

**ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA PERAWAT BERDASARKAN  
KATEGORI PASIEN DI IRNA PENYAKIT DALAM  
RSU TUGUREJO SEMARANG**



**TESIS**

**Untuk memenuhi persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S2**

**Program Studi  
Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Konsentrasi  
Administrasi Rumah Sakit**

**Oleh  
HERI SUKARDI  
NIM : E4A002019**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2005**

## PENGESAHAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa tesis berjudul :

### **ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA PERAWAT BERDASARKAN KATEGORI PASIEN DI IRNA PENYAKIT DALAM RSU TUGUREJO SEMARANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : HERI SUKARDI

NIM : E4A002019

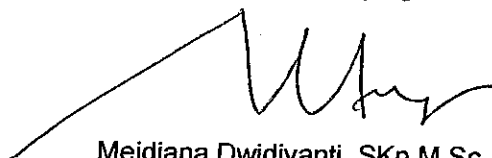
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 19 Agustus 2005  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing Utama :



Dra. Chriswardani Suryawati, M.Kes  
NIP : 131 832 258

Pembimbing Pendamping :



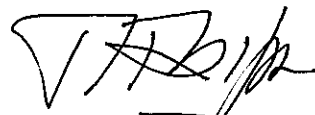
Meidiana Dwidiyanti, SKp, M.Sc  
NIP : 140 145 925

Penguji :



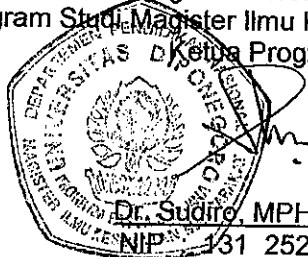
Dra. Setyowati, SKP, MAPP, Sc, PhD  
NIP : 140 079 442

Penguji :



Cahya Tri Purnami, SKM., M.Kes  
NIP : 132 125 671

Semarang, 19 Agustus 2005  
Universitas Diponegoro  
Program Pascasarjana  
Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Ketua Program,



Dr. Sudiro, MPH, Dr. PH  
NIP : 131 252 965

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Heri Sukardi

NIM : E4A002019

Menyatakan bahwa tesis yang berjudul : “ Analisis Kebutuhan Tenaga Perawat Berdasarkan Kategori Pasien Di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang” merupakan :

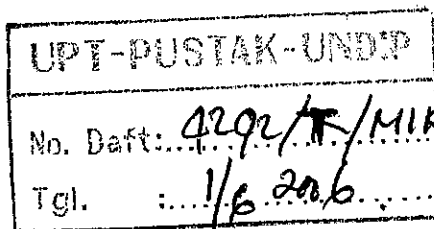
1. Hasil karya yang dipersiapkan dan disusun sendiri
2. Belum pernah disampaikan untuk mendapatkan gelar pada program Magister ini ataupun pada program lainnya.

Oleh karena itu pertanggung jawaban tesis ini sepenuhnya berada pada diri saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Semarang, September 2005

Penyusun,



HERI SUKARDI  
NIM : E4A002019

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Drs.Heri Sukardi

Tempat/tanggal lahir : Pati, 12 Juni 1955

Jenis kelamin : Laki- laki

Agama : Islam

Status Perkawinan : Menikah, Istri : Suprapti, SH

Anak : 3 orang, laki-laki 2, perempuan 1

Alamat : Jl. Raya Lemah mendak Mijen Kota Semarang

Riwayat Pendidikan : 1. SD Sitimulyo, lulus tahun 1968

2. SMP Winong, lulus tahun 1971

3. SPKU Ngawen Salatiga, lulus tahun 1974

4. SPR Kariadi Semarang, lulus tahun 1979

5. FISIP Untag Semarang, lulus tahun 1988

6. MIKM UNDIP

Riwayat Pekerjaan :

1. Tahun 1980 – 1993 : RS Roemani PKU Muhammadiyah Semarang

2. Tahun 1981- sekarang : Puskesmas Mijen Kota Semarang

3. Tahun 1991- sekarang : BP PT Trisinar Purnama Semarang

4. Tahun 1992- sekarang : BP PKU Muhammadiyah Mijen Semarang

5. Tahun 2000- sekarang : BP PT Karyadeka Mijen Semarang

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA sehingga Penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tesis dengan judul **"ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA PERAWAT BERDASARKAN KATEGORI PASIEN DI IRNA PENYAKIT DALAM RSU TUGUREJO SEMARANG"**. Tesis ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana S 2 Magister Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Konsentrasi Administrasi Rumah Sakit Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.

Semua karunia di atas adalah berkat kesempatan, kemudahan, dorongan, bimbingan dan bantuan berbagai pihak, perkenankanlah Penulis menghaturkan hormat dan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada beliau :

1. Dra.Chriswardani Suryawati, M.Kes Pembimbing Utama, atas segala perhatian, bimbingan dan dorongannya.
2. Meidiana Dwidiyanti, SKp, M.Sc selaku pembimbing pendamping, atas segala perhatian, bantuan, bimbingan dan dorongannya.
3. Dr. Sudiro, MPH, Dr. PH selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang, beserta Staf Pengelola Program MIKM atas segala perhatian, petunjuk dan dorongannya.
4. Dra.Setyowati, SKP, MAPP.Sc, Phd selaku penguji, atas segala perhatian, bimbingan dan dorongannya.
5. Cahya Tri Purnami, SKM., M.Kes selaku penguji, atas segala perhatian, bimbingan dan dorongannya.
6. Dr. Budi Santoso, SpB selaku Direktur Utama RSUD Tugurejo Semarang atas pemberian ijin penelitian.

7. Ratna Dewi selaku kepala keperawatan RSUD Tugurejo Semarang atas bantuan perolehan data.
8. Komariyatun selaku Kepala Ruang Mawar RSUD Tugurejo Semarang atas bantuan perolehan data.
9. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang angkatan tahun 2002, atas segala perhatian dan dorongannya.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu secara moral dan material selama penyusun mengikuti pendidikan, melakukan penelitian, menyusun tesis dan mengikuti ujian akhir.
11. Istri dan anak-anak tercinta khususnya Angky yang harus berkorban banyak dalam melakukan pengetikan selama penyusun mengikuti pendidikan, melakukan penelitian, menyusun tesis dan mengikuti ujian akhir.

Akhirnya, semoga tesis, yang sudah barang tentu ada kekurangannya, ini dapat bermanfaat.

Semarang, September 2005

Penyusun,

Heri Sukardi

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
ABSTRAK .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Ruang Lingkup .....	10
E. Manfaat Penelitian .....	10
F. Keaslian Penelitian .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Rumah Sakit .....	13
B. Dasar Perencanaan Sumber Daya Manusia .....	14
C. Keperawatan .....	15
D. Perencanaan Tenaga Perawat .....	22
E. Perkiraan Kebutuhan Jumlah Tenaga Perawat .....	29
F. Perkiraan Jumlah Tenaga Perawat Pada Shift Kerja .....	33
G. Tingkat Ketergantungan Pasien .....	33
H. Kerangka Teori .....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Kerangka Konsep Penelitian .....	35
B. Jenis Penelitian .....	35
C. Subyak Penelitian .....	36
D. Unit Analisis Penelitian .....	36
E. Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
F. Definisi Operasional .....	36
G. Pengumpulan Data .....	38
H. Jalannya Penelitian .....	39
I. Analisis Data .....	40
J. Keterbatasan Penelitian .....	41

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Karakteristik Perawat .....	43
B. Kategori Pasien .....	46
C. Pelayanan Keperawatan .....	46
D. Beban Kerja Perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.....	55
E. Menghitung Jumlah Tenaga Perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.....	59
F. Hasil Wawancara.....	63

#### **BAB V PEMBAHASAN**

A. Karakteristik Perawat .....	65
B. Kategori Pasien .....	66
C. Kegiatan Keperawatan .....	67
D. Beban Kerja Perawat.....	70
E. Jam Kegiatan Keperawatan .....	73
F. Kebutuhan Tenaga Perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang .....	74

#### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	75
B. Saran .....	76

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

Nomor tabel	Judul tabel	Halaman
1	Tingkat Pendidikan Tenaga perawat di RSUD Tugurejo Semarang Tahun 2004	4
2	Efisiensi Pengelolaan RSUD Tugurejo Semarang	4
3	Data Pencapaian Kinerja Instalasi Rawat Inap RSUD Tugurejo Semarang Tahun 2004	5
4	Data Jumlah Tempat Tidur dan Perawat serta rasio TT/ Perawat di IRNA RSUD Tugurejo Semarang bulan Desember 2004	6
5	Jumlah Tenaga Perawat yang dibutuhkan satu ruangan	31
6	Informasi Pasien Penyakit Dalam RSUD Tugurejo tahun 2003 dan 2004	42
7	10 Penyakit Terbesar yang dirawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2003 dan 2004	43
8	Distribusi Frekuensi Karakteristik Perawat berdasarkan Umur di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Bulan Desember 2004	43
9	Distribusi Frekuensi Karakteristik Perawat berdasarkan Jenis Kelamin di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Desember 2004	44
10	Distribusi Frekuensi Karakteristik perawat Berdasarkan Status Kepegawaian di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang	44
11	Distribusi Frekuensi Karakteristik perawat berdasarkan Status perkawinan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Desember 2004	44
12	Distribusi Frekuensi Karakteristik perawat Berdasarkan Tingkat Pendidikan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Bulan Desember 2004	45
13	Honor Perawat Perbulan RSUD Tugurejo Semarang	45
14	Pengalaman Bekerja di RSUD Tugurejo Semarang Bulan Desember 2004	45
15	Distribusi Frekuensi Responden yang dirawat di IRNA Penyakit Dalam berdasarkan Sistem Klasifikasi Pasien tanggal 10-5 Januari 2005	46
16	Rata – rata Pelayanan Keperawatan Langsung dan Tak Langsung Berdasarkan Kategori Pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang	51

	tahun 2005	
17	Waktu Pelayanan Keperawatan Pasien dengan Minimal Care dengan Jumlah Pasien 2 orang di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Tahun 2005	49
18	Waktu Pelayanan Keperawatan Pasien Parsial Care dengan Jumlah Pasien 19 orang di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2005	51
19	Waktu Pelayanan Keperawatan Pasien dengan Total Care dengan Jumlah Pasien 9 orang di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2005	54
20	Waktu Kegiatan Perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2005	56
21	BOR IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Bulan Januari sampai dengan Desember 2004	59
22	Kebutuhan Tenaga Perawat berdasarkan teori Dauglas Di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2005	62

## DAFTAR GAMBAR

Nomor gambar	Judul gambar	Halaman
1	Modifikasi dari Ilyas (2001), Nursalam (2002)	34
2	Kerangka Konsep	35
3	Diagram Total Waktu Kegiatan perawat	58

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Formulir Karakteristik Perawat
- Lampiran 2 Formulir Kegiatan Keperawatan Langsung
- Lampiran 3 Formulir Kegiatan Keperawatan Tak Langsung
- Lampiran 4 Formulir Rekapitulasi Harian Kegiatan Perawat
- Lampiran 5 Formulir Pedoman Sistem Klasifikasi Pasien
- Lampiran 6 Formulir Daftar Klasifikasi Kegiatan Perawat
- Lampiran 7 Formulir Pedoman Wawancara
- Lampiran 8 Observasi pelayanan keperawatan parsial care
- Lampiran 9 Observasi pelayanan keperawatan total care
- Lampiran 10 Permohonan Ijin Penelitian dari MIKM UNDIP
- Lampiran 11 Ijin Penelitian dari RSUD Tugurejo Semarang

## DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Kepanjangan
RS	Rumah Sakit
SPK	Sekolah Perawat Kesehatan
AKBID	Akademi Kebidanan
DIII Keperawatan	Diploma III Keperawatan
UGD	Unit Gawat Darurat
ICU	<i>Intensive Care Unit</i>
BOR	<i>Bed Occupancy Rate</i>
RSU	Rumah Sakit Umum
SDM	Sumber Daya Manusia
PPNI	Persatuan Perawat Nasional Indonesia
Permenkes	Peraturan Menteri Kesehatan
R M I	Ruang Mawar 1
R M 12	Ruang Mawar 12
RT	Rata-rata

PROGRAM STUDI  
MAGISTER ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
KONSENTRASI ADMINISTRASI RUMAH SAKIT 2005

**ABSTRAK**

**HERI SUKARDI**

**ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA PERAWAT BERDASARKAN KATEGORI PASIEN DI  
IRNA PENYAKIT DALAM RSU TUGUREJO SEMARANG**

Perawat merupakan tenaga penting dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit, mengingat pelayanan keperawatan diberikan selama 24 jam terus menerus. Pelayanan keperawatan yang bermutu, efektif dan efisien dapat tercapai bila didukung dengan jumlah perawat yang tepat sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu perencanaan tenaga perawat terutama dalam menentukan jumlah kebutuhan tenaga perlu dilakukan dengan sebaik-baiknya agar dapat diperoleh ketenagaan yang efektif dan efisien. Perhitungan kebutuhan tenaga perawat berdasarkan Kategori pasien lebih efektif karena mempertimbangkan jam efektif perawat. Di RSUD Tugurejo Semarang belum pernah dilakukan tentang kebutuhan perawat berdasarkan kategori pasien selain itu beberapa ahli telah menetapkan formula untuk melakukan perhitungan sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat dan sesuai dengan kebutuhan sesungguhnya.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kebutuhan jumlah tenaga perawat berdasarkan kategori pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik yang dilakukan secara belah melintang (cross sectional) untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan jumlah tenaga perawat berdasarkan kategori pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dengan menggunakan pedoman observasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik perawat yang bekerja umumnya masih berusia muda rata-rata dibawah 25 tahun (87,5 % dengan pendidikan mayoritas DIII Keperawatan (87,5 %) tenaga didominasi oleh tenaga honorer dan lama bekerja rata-rata kurang dari 3 tahun (81,25 %). Beban kerja perawat 15,3 jam atau 63,75 % rata-rata jumlah perawatan yang diterima pasien dalam 24 jam 4,50 jam. Pelayanan keperawatan dengan minimal care sebanyak 2,26 jam, parsial care sebanyak 4,15 jam dan total care sebanyak 5,75 jam. Berdasarkan waktu kerjanya untuk kegiatan keperawatan langsung memerlukan waktu 539 menit atau 37,43 %, kegiatan keperawatan tak langsung 379 menit atau 26,32 % dan kegiatan non keperawatan 522 menit 35,25 % dari total waktu 24 jam. Perhitungan jumlah tenaga perawat dengan minimal care dibutuhkan 11 orang, parsial care 20 orang dan total care 26 orang, menurut perhitungan Douglas dibutuhkan 24 orang perawat dan menurut PPNI dibutuhkan tenaga sebanyak 30 orang perawat.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pada saat ini terdapat selisih cukup banyak antara jumlah perawat yang ada yaitu 16 orang perawat dibandingkan dengan hasil perhitungan ketiga formula diatas, untuk ini penulis menyarankan agar RSUD Tugurejo Semarang mengoptimalkan tenaga yang ada dan bilamana memungkinkan kekurangan tenaga perawat dapat diperhatikan.

Kata Kunci : Perawat, Kebutuhan Tenaga Keperawatan, Analisis Kegiatan, jam Pelayanan keperawatan

Kepustakaan : 26 buah, 1985 – 2004

## ABSTRACT

Heri Sukardi

Analysis of Necessity of the Nurse Based on the Category of the Patient at Inpatient Unit of Internal Disease at Tugurejo Hospital in Semarang

A nurse is the important health worker in giving health services at a hospital because services are given 24 hours a day. Nursing services, which are more effective and more efficient, can be reached by supporting a number of nurses appropriate with a necessity. Calculating of the necessity of a nurse based on category of a patient is more effective because it considers an effective hour of a nurse. The experts have already made a formula to calculate a necessity of a nurse.

The aim of this research was to know a necessity of a number of a nurse based on category of a patient at Inpatient Unit of Internal Disease at Tugurejo Hospital in Semarang.

This was a *descriptive research* using *cross sectional* approach, which was done to get information about a number of a nurse especially at Inpatient Unit of Internal Disease and was calculated by a dependent level of a patient to a nurse. Collecting of data was done by observing and used a guide of an observation.

Result of this research shows that the most of a nurse's age is lower than 25 years old (87.5 %), the most of the nurse's education is DIII in Nursing (87.5 %), the most of the nurse status is an honorary status, an average of a work period is lower than 3 years (81.25 %). A work burden of a nurse is 15.3 hours, an average of hours that is received by a patient in 24 hours a day is 4.50 hours. A first category of care services is 2.26 hours, a second category is 4.15 hours, and a third category is 5.75 hours. Activities of a treatment need 539 minutes (37.43 %), un-direct activities of a treatment need 379 minutes (26.32 %), and non nursing activities took 522 minutes or 35.25 % from a total time of 24 hours. The calculation of the number of nurses for minimal care resulted in 11 people, for partial care resulted in 20 people, and for total care resulted in 26 people. Number of a nurse according to a Douglas formula is 24 nurses, and number of a nurse according to a PPNI is 30 nurses.

Nowadays, number of a nurse who is stand-by is 16 nurses. It is different with the result of these formulas. The Tugurejo hospital should optimize a nurse who is stand-by and should recruit five nurses to overcome a number of a nurse.

Key Words : a Nurse, Necessity of a Nurse, Analysis of an Activity, and Number of Hours to service

Bibliography : 26 (1985 – 2004 )

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Rumah Sakit mempunyai misi memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat <sup>1)</sup> Oleh karena itu rumah sakit di daerah dituntut untuk memperbaiki manajemen, mengembangkan sumber pembiayaan sendiri, agar dapat secara otonomi berupaya meningkatkan mutu pelayanan dan melakukan pemberdayaan terhadap semua potensi yang ada termasuk sumber daya manusia karena mutu pelayanan sangat tergantung pada kemampuan sumber daya manusia <sup>2)</sup>

Masyarakat menuntut rumah sakit harus dapat memberikan pelayanan dengan konsep *quality one step service* artinya seluruh kebutuhan pelayanan kesehatan dan pelayanan yang berkaitan langsung harus dapat dilayani oleh rumah sakit secara cepat, akurat, bermutu dan terjangkau.

Tetapi untuk mewujudkan semua itu banyak hambatan yang dihadapi. Menurut Wasito (*cit.* Nurdjanah, 1999) krisis ekonomi beberapa tahun terakhir ini sangat berpengaruh terhadap sektor pelayanan kesehatan sehingga menimbulkan pelayanan kesehatan menurun drastis, kinerja petugas berkurang sehingga kualitas pelayanan kesehatan cenderung menurun <sup>3)</sup>. Salah satu upaya penting untuk mengatasi masalah tersebut adalah kemampuan pimpinan rumah sakit untuk merencanakan kebutuhan sumber daya manusia secara tepat sesuai dengan fungsi pelayanan setiap unit, bagian dan instalasi rumah sakit. (Ilyas, 2000).



Anggaran belanja untuk pegawai memiliki proporsi yang paling banyak dari total keseluruhan anggaran belanja rumah sakit, bahkan Green (cit. Ilyas, 2000) mengemukakan bahwa 75 % dari total alokasi anggaran digunakan untuk belanja pegawai. Oleh karena itu salah satu indikator keberhasilan rumah sakit yang efektif dan efisien adalah tersedianya jumlah sumber daya manusia yang cukup dengan kualitas yang tinggi profesional sesuai dengan fungsi dan tugas setiap pegawai.

Pelayanan keperawatan merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan di rumah sakit, begitu pentingnya pelayanan di rumah sakit, bahkan Huber (cit. Nurdjanah, 1999) melaporkan bahwa 70 % tenaga kesehatan di rumah sakit adalah perawat. Sedangkan Gillies (1994) memperkirakan bahwa sekitar 75 % tenaga keperawatan di rumah sakit adalah perawat, dan 60–70 % dari total anggaran digunakan untuk menggaji perawat. Oleh karena itu perencanaan tenaga perawat terutama dalam menentukan jumlah kebutuhan tenaga perawat perlu dikelola dengan sebaik-baiknya agar diperoleh ketenagaan keperawatan yang efektif dan efisien.

Kualitas asuhan keperawatan dapat mencapai hasil yang optimal apabila beban kerja dan sumber daya perawat yang ada memiliki proporsi yang seimbang<sup>4)</sup>. Saat ini mutu pelayanan keperawatan masih belum memuaskan dan masih dipengaruhi oleh berbagai masalah termasuk masalah perencanaan dan pengadaan tenaga perawat sebagai sub sistem dari sistem ketenagaan kesehatan secara nasional. Berdasarkan penelitian WHO (1997), beberapa negara di Asia Tenggara termasuk Indonesia ditemukan fakta bahwa perawat yang bekerja di rumah sakit menjalani peningkatan beban kerja dan masih mengalami kekurangan jumlah perawat<sup>5)</sup>. Hal ini disebabkan karena peran perawat belum didefinisikan dengan baik, ketrampilan perawat masih kurang dan kebanyakan perawat dibebani

dengan tugas-tugas non keperawatan<sup>5)</sup>. Disisi lain pelayanan keperawatan adalah pelayanan yang diberikan perawat professional kepada pasien sesuai dengan kebutuhan pasien selama dirawat di rumah sakit, sehingga ada hubungan yang erat antara perawat dengan pasien sebagai penerima jasa pelayanan keperawatan, pasien masuk rumah sakit bukan tanpa pertimbangan, dalam hal ini pasien masuk rumah sakit mempunyai harapan yang tinggi bahwa ia akan dirawat dengan baik dan dapat kembali pulang dengan keadaan sembuh seperti sedia kala<sup>6)</sup>

Dengan tanpa dipungkiri lagi bahwa perawat merupakan kelompok terbesar di rumah sakit, sehingga baik buruknya pelayanan di rumah sakit adalah merupakan citra dari kelompok perawat sebagai jasa pemberian pelayanan keperawatan<sup>6)</sup>

Ruang rawat inap merupakan subsistem rumah sakit yang menjadi tempat asuhan keperawatan. Kegiatan asuhan keperawatan yang dilaksanakan tergantung dari kualitas dan kuantitas tenaga perawat yang bertugas selama 24 jam.

RSU Tugurejo Semarang berdasarkan SK MenKes no: 1600/MENKES/SK/XI/2003 berubah menjadi kelas B non Pendidikan yang merupakan rumah sakit rujukan dengan status pengelolaannya adalah non swadana dan status kepemilikannya Pemerintah Daerah TK I Jawa Tengah dan satu- satunya rumah sakit di Kota Semarang bagian barat. Saat ini memiliki 162 tempat tidur dengan jumlah tenaga kesehatan sebanyak 132 orang, 117 perawat dan 15 orang Bidan.

Dari 117 orang perawat 92 orang ( 78,6 % ) bekerja unit rawat inap dan 25 orang ( 21,4 % ) di luar rawat inap ( rawat jalan ). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel berikut ini.

Tabel 1 Tingkat Pendidikan Tenaga perawat di RSUD Tugurejo Semarang Tahun 2004

Jenis tenaga	Jumlah tenaga (Orang )	%
SPK	11	8,00
Bidan	7	5,10
AKPER	106	77,37
AKBID	8	5,83
Jumlah	132	100,00

Sumber : RSUD Tugurejo Semarang, tahun 2004

Tabel tersebut menunjukkan bahwa tenaga perawat di RSUD Tugurejo Semarang berjumlah 117 orang, jumlah tersebut 106 orang berpendidikan AKPER dan 11 orang berpendidikan SPK.

Sejak berubah menjadi rumah sakit umum tahun 1999 yang pada awal mulanya rumah sakit Tugurejo Semarang adalah rumah sakit Kusta kunjungan pasien dari tahun mengalami kenaikan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Efisiensi rumah sakit berdasarkan indikator BOR, LOS, TOI dan BTO pada tahun 2001 sampai dengan 2004 adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Efisiensi Pengelolaan RSUD Tugurejo Semarang

No	INDIKATOR	2001 (%)	2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	STANDART
1	BOR	55,41	60,04	68,41	75,49	60-80 %
2	LOS	4,14	4,74	4,91	4,65	4-6 Hari
3	TOI	4,47	2,32	1,93	1,88	1-3
4	BTO	3,19	6,70	6,20	5,61	3 1/3 - 4 1/6

Sumber : Medical Record RSUD Tugurejo Semarang

Dari data diatas tampak bahwa BOR rumah sakit dari tahun ketahun mengalami peningkatan.

BOR menggambarkan tingkat rata- rata penggunaan tempat tidur rumah sakit. Angka BOR idealnya yaitu 60 % - 80 %. Secara umum BOR RSUD Tugurejo Semarang cukup ideal, ini menunjukkan bahwa tempat tidur yang tersedia dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya dan dari tahun ketahun mengalami peningkatan. Tahun 2002 meningkat 4,63 % dari

tahun 2001, tahun 2003 meningkat 8,37 % dari tahun 2002 dan tahun 2004 meningkat 7,08 %.

LOS menggambarkan rata-rata lamanya pasien dirawat di Rumah Sakit. Untuk RSU rata-rata sekita 4-6 hari. Bila dibandingkan dengan nilai ideal sudah cukup karena LOS RSU Tugurejo Semarang rata-rata 4,61 hari.

TOI menggambarkan rata-rata berapa hari satu tempat tidur tidak ditempati dari saat pasien meninggalkan tempat tidur sampai dengan terisinya kembali tempat tidur tersebut. Angka rata-rata 1- 3 hari. Bila dibandingkan dengan nilai idealnya RSU Tugurejo Semarang sudah sesuai karena TOI dari tahun ketahun mengalami penurunan. Hal ini menunjukkan kinerja yang semakin baik di RSU Tugurejo Semarang.

BTO menggambarkan berapa kali dalam satu periode waktu ( biasanya bulan ) rata-rata satu tempat tidur ditempati oleh pasien. Angka rata-rata sekitar  $3 \frac{1}{3}$  -  $4 \frac{1}{6}$  kali. Bila dibandingkan dengan nilai ideal, maka BTO RSU Tugurejo Semarang sudah melebihi karena BTO RSU Tugurejo Semarang berkisar 4 - 6 kali.

RSU Tugurejo Semarang dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat telah memiliki pelayanan rawat inap spesialisasi Penyakit Dalam, Bedah, Anak, Obstetri Ginekologi, ruang VIP dan ICU. Berdasarkan indikator efisiensi pelayanan rumah sakit, maka kinerja RSU Tugurejo tahun 2003 adalah sebagai berikut :

Tabel 3 Data Pencapaian Kinerja Instalasi Rawat Inap RSU Tugurejo Semarang Tahun 2004

NO	IRNA	BOR	LOS	TOI	BTO	J. PASIEN
1.	Dalam	75,49	4,65	1,88	5,61	2167
2.	Bedah	75,14	3,90	1,34	6,10	1480
3.	Anak	76,96	3,57	1,16	6,84	1949
4.	Kandungan	55,80	2,09	2,42	6,04	1284
	Rata-rata	70,84	3,50	1,70	6,15	1720

Sumber : Rekam Medik RSU Tugurejo Semarang tahun 2004

Dari data diatas tampak bahwa BOR di masing-masing ruangan cukup tinggi, sedangkan jumlah kunjungan pasien yang paling tinggi adalah ruang penyakit dalam.

Distribusi perawat ke masing-masing ruang rawat inap ditunjukkan oleh tabel berikut ini :

Tabel 4 Data Jumlah tempat tidur dan Perawat serta rasio TT/ Perawat di IRNA RSUD Tugurejo Semarang bulan Desember 2004.

NO	IRNA	Perawat	TT	Rasio Perawat/TT
1.	Dalam	16	32	1 : 2,0
2.	Bedah	14	30	1 : 2,1
3.	Anak	14	26	1 : 1,8
4.	Obsgyn	15	19	1 : 1,3

Sumber : RSUD Tugurejo Semarang, tahun 2004

Dari data diatas tampak bahwa IRNA Penyakit Dalam memiliki rasio perawat : tempat tidur urutan kedua yaitu sebesar 1 : 2,0. sedangkan urutan pertama pada ruang bedah. Tenaga perawat di ruang rawat inap RSUD Tugurejo Semarang sangat dibutuhkan dan diperlukan keberadaannya, sedangkan tersedianya tenaga tersebut sangat terbatas sehubungan dengan kebijakan **Zero growth** PNS. Oleh sebab itu perencanaan kebutuhan tenaga perawat di RSUD Tugurejo Semarang sangat diperlukan sehingga kebutuhan tenaga perawat dimasa mendatang semakin jelas.

Metode perencanaan tenaga perawat guna meningkatkan produktivitas dan mutu pelayanan keperawatan di RSUD Tugurejo Semarang saat ini menggunakan Permenkes 262/VII/ 1979, akan tetapi belum dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan, karena tenaga perawat yang ada di unit rawat inap baru 92 orang dengan jumlah tempat tidur 162, sedangkan berdasarkan Permenkes 262/VII/1979 3-4 : 2. yang artinya 3 atau 4 perawat untuk 2 tempat tidur jadi baru 66 % dari Permenkes tersebut, Hal ini disebabkan

karena rekrutmennya ditetapkan dari Pemda Jawa Tengah dan rumah sakit hanya menerima ( droping ). tenaga tersebut.

Mengingat RSU Tugurejo Semarang merupakan rumah sakit non swadana, maka dimungkinkan tenaga yang dibutuhkan dapat direncanakan untuk selanjutnya di usulkan kepada Pemerintah Propinsi Jawa Tengah.

Oleh sebab itu perlu disusun metode perencanaan tenaga perawat yang cocok terhadap kebutuhan rumah sakit dan kebutuhan pelanggan.

Ada berbagai cara penghitungan tenaga perawat di rumah sakit antara lain: Lokakarya Nasional Keperawatan ( 1983 ), Permenkes 262/ 1979, serta metode menurut Gillies ( 1994 )<sup>2)</sup>

Metode Lokakarya Nasional Keperawatan menambah 25 % tenaga cadangan dalam perhitungan dirasakan tidak efisien sehingga metode ini tidak digunakan dalam penelitian ini.

Permenkes 262 / Menkes / per / VII / 1979. menyebutkan bahwa kebutuhan tenaga perawat di rumah sakit adalah perbandingan jumlah tempat tidur dibandingkan dengan jumlah perawat sebagai berikut<sup>7)</sup>

Rumah Sakit kelas C : 1 perawat : 1 tempat tidur,

Rumah Sakit kelas A – B : 3 – 4 perawat : 2 tempat tidur

Rumus tersebut tanpa diberikan dasar perhitungannya, sehingga tidak digunakan dalam penelitian ini.

Metode yang lain adalah metode jam kerja efektif yang didasarkan pada tingkat ketergantungan pasien pada jam perawatan yang diperoleh dari seorang perawat dan data sensus harian pasien yang dikembangkan Gillies ( 1994 ) yang penulis gunakan untuk penelitian ini karena lebih mendekati kebutuhan.

Menurut Douglas (1994) Loveridge & Cummings (1996) klasifikasi derajat ketergantungan pasien dibagi menjadi 3 katagori.<sup>5)</sup> yaitu : 1) *minimal care*

memerlukan waktu 1-2 jam / 24 jam. 2) *partial care* memerlukan waktu 3-4 jam/24 jam. 3) *Total care* memerlukan waktu lebih dari 5 jam.

Disamping tingkat ketergantungan pasien terhadap perawat, Penulis juga ingin meneliti berapa jam waktu yang digunakan untuk memberikan perawatan terhadap pasien baik itu *minimal care*, *partial care* maupun *total care*.

Selama ini di rumah sakit Tugurejo Semarang belum pernah dilaksanakan tentang analisis kebutuhan tenaga perawat berdasarkan kategori pasien, oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang jumlah tenaga perawat berdasarkan kategori pasien rawat inap khususnya di IRNA Penyakit Dalam agar dapat dilakukan perencanaan tenaga perawat dan akhirnya bisa meningkatkan mutu pelayanan.

#### B. Perumusan masalah.

RSU Tugurejo Semarang sampai saat ini belum mempunyai ketentuan yang baku tentang perhitungan kebutuhan tenaga perawat khususnya di unit rawat inap. Saat ini RSU Tugurejo Semarang memiliki 132 orang tenaga keperawatan yang terdiri dari 11 (8,0%) orang tenaga SPK, 7 (5,10 %) orang tenaga Bidan, 106 (77,37 %) tenaga AKPER, serta 8 (5,83 %) Orang tenaga AKBID. Perhitungan jumlah perawat berdasarkan Permenkes 262 / Menkes / Per / VII / 1979 dengan 160 Tempat tidur seharusnya minimal 240 tenaga perawat. Adapun perhitungan kebutuhan tenaga perawat di unit rawat inap dengan menggunakan analisis kegiatan dan BOR sebagai dasar perhitungan, perhitungan tersebut tidak akurat oleh karena itu akan dilakukan analisis kebutuhan tenaga perawat berdasarkan kategori pasien sebagai dasar perencanaan tenaga perawat dan meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Berapa kebutuhan tenaga perawat berdasarkan kategori pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

### C. Tujuan penelitian

#### 1. Tujuan umum

Mengetahui kebutuhan jumlah tenaga perawat dan beban kerja berdasarkan kategori pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

#### 2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui karakteristik perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
- b. Mengetahui klasifikasi pasien yang dirawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
- c. Mengetahui jam kegiatan perawat berdasarkan jenis kegiatan yang dilakukan, meliputi kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tak langsung
- d. Mengetahui beban kerja perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
- e. Mengetahui jam pelayanan keperawatan berdasarkan kategori pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
- f. Mengetahui kebutuhan jumlah tenaga perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
- g. Mengetahui persepsi perawat dan Ka perawat tentang beban kerja perawat



#### **D. Ruang Lingkup**

##### **1. Ruang lingkup waktu**

Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari sampai dengan Pebruari 2005

##### **2. Ruang lingkup tempat**

Penelitian ini dilakukan di ruang perawatan penyakit dalam / ruang Mawar RSUD Tugurejo Semarang.

##### **3. Ruang lingkup materi**

Penelitian ini dibatasi pada hal yang berkaitan dengan kebutuhan tenaga Perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Bagi RSUD Tugurejo Semarang, dapat memanfaatkan penelitian ini dalam menyusun rencana kebutuhan tenaga perawat dan rencana pengembangan pendidikan lanjutan sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan.
2. Bagi peneliti, menambah wawasan dalam melakukan perencanaan kebutuhan tenaga perawat di rumah sakit.
3. Bagi MIKM hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam melakukan penelitian lebih lanjut tentang perhitungan kebutuhan perawat dan implementasinya di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

## F. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang kebutuhan tenaga perawat berdasarkan kategori pasien di IRNA Penyakit Dalam belum pernah dilakukan khususnya di RSUD Tugurejo Semarang.

Berdasarkan penelusuran kepustakaan terdapat penelitian yang hampir serupa akan tetapi tak sama telah dilakukan oleh beberapa peneliti, antara lain:

1. Analisis Kebutuhan Tenaga Perawat Berdasarkan Beban Kerja Di Ruang Rawat Inap RSUD Purwodadi oleh Agustinar (1999). Penelitian bersifat deskriptif analitik yang dilakukan secara *cross sectional* untuk mencari dan mendapatkan informasi tentang perhitungan tenaga keperawatan berdasarkan beban kerja perawat. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan kuisisioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan standart asuhan keperawatan di semua ruang rawat inap masih kurang dan kebutuhan tenaga masih kurang. Tingkat ketergantungan pasien memiliki perbandingan yang hampir sama antara tingkat ketergantungan ringan, sedang dan berat.
2. Agus Joko Purwanto ( tahun 2003 ) yang meneliti tentang kebutuhan tenaga perawat berdasarkan analisis pelaksanaan kegiatan perawat di Ima penyakit dalam RSUD Wates. Penelitian ini adalah studi kasus, bersifat deskriptif eksploratif dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karateristik perawat yang bekerja umumnya masih berusia muda dengan pendidikan mayoritas AKPER tenaga didominasi oleh tenaga honorer. Perawat dalam menggunakan waktu kerjanya untuk kegiatan keperawatan tidak

langsung memerlukan waktu lebih banyak dibandingkan dengan kegiatan keperawatan langsung. Jumlah pasien yang dirawat paling banyak adalah kategori I (*self care*) kemudian disusul dengan kategori I (*partial care*) dan kategori III (*total care*).

3. Moch Hasyim ( 2002 ) yang meneliti tentang kebutuhan jumlah tenaga perawat berdasarkan beban kerja perawat, jenis penelitian observasional dengan pendekatan *Cross Sectional*, Populasi penelitiannya adalah seluruh waktu yang digunakan oleh perawat yang bertugas melaksanakan keperawatan. Hasil penelitiannya didapatkan hasil yang berbeda antara Formula PPNI, Formula Gillies, serta Formula Nina. Hasil Formula PPNI dibutuhkan jumlah tenaga perawat 42 perawat, Gillies 23 perawat dan Nina 36 perawat sehingga terdapat selisih yang banyak antara perawat yang ada dibandingkan dengan jumlah perawat hasil perhitungan ketiga Formula.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini dilakukan di RS Tugurejo Semarang dengan melakukan analisis terhadap kegiatan perawat di IRNA Penyakit Dalam kemudian dilakukan perhitungan kebutuhan tenaga perawat berdasarkan kategori pasien. Subyek penelitian adalah pasien untuk mengetahui kategori pasien serta perawat untuk mengetahui berapa waktu yang diperlukan oleh perawat terhadap pasien *self care*, *partial care* maupun *total care*

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Rumah Sakit**

##### **1. Definisi Rumah Sakit**

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) adalah unit pelayanan dan rujukan kesehatan yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah.

##### **2. Peran dan Fungsi Rumah Sakit**

###### **- Peran**

Peran Rumah Sakit dalam sistem pelayanan kesehatan yaitu :

###### **a. Rujukan teknologi**

Rujukan ini dapat berupa permintaan bantuan teknologi tertentu dalam bidang yang terkait dengan unit rumah sakit yang mampu memberikan teknologi tersebut.

###### **b. Bantuan sumber daya**

Dapat berupa biaya, tenaga, peralatan dan obat

###### **c. Bantuan operasional**

Dapat berupa permintaan bantuan kepada unit di rumah sakit untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu yang tidak dapat diatasi sendiri oleh unit pelayanan kesehatan dibawahnya.

###### **d. Rujukan pasien dan spesimen**

Rumah Sakit setelah menangani pasien atau memberikan spesimen sebagaimana mestinya harus mengirim kembali hasil pemeriksaan spesimen tersebut ke unit yang merujuk baik sebagai informasi maupun untuk tindak lanjut.

###### **e. Sebagai rujukan pengetahuan dan ketrampilan**

- Fungsi

- a. Sebagai pelayanan medik

- Tingkat pelayanan medik dasar atau primer
- Tingkat pelayanan spesialistik atau medik sekunder
- Tingkat pelayanan sub specialistik atau medik tersier

- b. - Sebagai pelayanan kesehatan masyarakat

- Pencegahan penyakit menular
- Pengumpulan dan analisa data epidemiologi wilayah Kabupaten/ Kota
- Perencanaan sektor kesehatan untuk wilayah Kabupaten / Kota
- Penyuluhan dan promosi kesehatan
- Sistem informasi kesehatan Kabupaten / Kota
- Pengaturan dan perijinan
- Kesehatan lingkungan
- Kesehatan kerja / kesehatan industri
- Kesehatan ibu dan anak ( KIA )
- Keluarga Berencana ( KB )
- Kesehatan gizi
- Immunisasi <sup>26)</sup>

## B. Dasar Perencanaan Sumber Daya Manusia

Perencanaan merupakan fungsi utama manajemen yang merupakan dasar atau titik tolak dari kegiatan- kegiatan pelaksanaan tertentu dalam mencapai tujuan organisasi. Apabila proses perencanaan dilakukan dengan baik, maka akan menjamin pelaksanaan kegiatan lebih baik pula, sehingga pencapaian tujuan organisasi berdaya guna dan berhasil guna <sup>11)</sup>

Menurut Siagian (2000) secara kontekstual perencanaan sumber daya manusia mengandung tiga hal yaitu : 1) penenuaian kewajiban sosial organisasi, 2 ) pencapaian tujuan organisasi, 3) pencapaian tujuan- tujuan para anggota organisasi yang bersangkutan<sup>12)</sup>

Langkah awal proses penyusunan personalia suatu organisasi adalah perencanaan sumber daya manusia, yang dirancang untuk menjamin keajegan dan pemenuhan kebutuhan personalia organisasi. Perencanaan personalia ini mencakup semua kegiatan yang dibutuhkan untuk menyediakan tipe dan jumlah karyawan secara tepat dalam pencapaian tujuan organisasi <sup>10)</sup>

Kebijakan-kebijakan yang dirumuskan dalam suatu rencana mencakup struktur organisasi yang hendak diciptakan, pengadaan, penggunaan tenaga kerja, sistem dan prosedur yang hendak digunakan serta peralatan yang diperlukan untuk kelancaran kegiatan. Perencanaan haruslah memenuhi prinsip-prinsip yang sesuai dengan situasi dan kondisi organisasi.

### **C. Keperawatan**

Menurut undang- undang kesehatan No 23 tahun 1992 perawat adalah mereka yang memiliki kemampuan dan kewenangan melakukan tindakan keperawatan berdasarkan ilmu yang dimilikinya dan diperoleh melalui pendidikan keperawatan <sup>7)</sup>

Perawat adalah seseorang yang telah menyelesaikan program pendidikan dasar keperawatan, memenuhi syarat dan diberi wewenang oleh pemerintah untuk memberikan pelayanan keperawatan yang bermutu dan penuh tanggung jawab dalam upaya peningkatan kesehatan, pencegahan, perawatan/ pengobatan dan rehabilitasi<sup>13)</sup>

Dalam surat Keputusan Menteri Negara Pempersediaan Aparatur Negara Nomor 94 / MENPAN / 1986 tanggal 4 November 1986 disebutkan bahwa yang dimaksudkan dengan tenaga perawatan adalah pegawai negeri sipil yang berijazah perawatan yang diberi tugas secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan pelayanan kesehatan kepada masyarakat pada unit pelayanan kesehatan ( RS, puskesmas dan unit pelayanan kesehatan lain <sup>24)</sup> Untuk pemenuhan kebutuhan jumlah perawat di rumah sakit ada perawat professional dan non professional. Perawat professional minimal berpendidikan D3 Keperawatan sedangkan Non professional berpendidikan SPK. Abdullah dan Levine ( 1965 ) memberikan perbandingan 55 % perawat professional dan 45 % perawat non professional, sedangkan The Ministry of Health di Filipina ( 1967 ) 60 % perawat professional dan 40% non professional <sup>15)</sup>

Proporsi tenaga perawat yang bertugas pada tiap shift ( Gillies 1994 ) adalah : 47 % pada shift pagi, 35 % pada shift siang dan 18 % pada shift malam <sup>16)</sup>

Proporsi ini dapat dijadikan sebagai patokan dengan memperhatikan keadaan dan tingkat ketergantungan pasien yang dirawat.

Keperawatan sesuai dengan lokakarya nasional ( 1993 ), adalah suatu bentuk pelayanan professional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan didasarkan ilmu dan kiat keperawatan, berbentuk pelayanan bio – psiko – sosio – spiritual yang komprehensif ditujukan kepada individu, keluarga dan masyarakat baik yang sakit maupun yang sehat yang mencakup seluruh proses kehidupan manusia <sup>7)</sup>

Standar asuhan keperawatan yang berlaku sesuai dengan surat keputusan Menteri Kesehatan RI No: 660/MenKes/SK/XI/1987, yang dilengkapi surat Direktorat Pelayanan Medik No: YM.00.03.2.6.7637,

tertanggal 18 agustus 1993 tentang berlakunya standar asuhan keperawatan di rumah sakit <sup>11)</sup> Adapun standar asuhan keperawatan yang ditetapkan adalah :

1. Falsafah Keperawatan;

Tenaga keperawatan berkeyakinan bahwa :

- a. Manusia adalah individu yang memiliki kebutuhan bio – psiko Sosio-Kultural Spiritual yang unik,
- b. Keperawatan adalah bantuan bagi umat manusia yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan secara optimal kepada semua yang membutuhkan dengan tidak membedakan suku, agama, bangsa
- c. Tujuan Askep dapat dicapai melalui usaha bersama anggota tim,
- d. Perawat bertanggung jawab dan bertanggung gugat, memiliki wewenang melakukan Askep secara utuh berdasarkan standar Askep,
- e. Pendidikan perawat berkelanjutan dilaksanakan secara terus menerus.

2. Tujuan Asuhan Keperawatan;

- a. Menunjang program pendidikan berkelanjutan bagi tenaga perawat,
- b. Mengembangkan standar asuhan keperawatan yang ada,
- c. Memberi bantuan yang paripurna dan efektif kepada semua orang yang memerlukan,
- d. Memelihara hubungan kerja yang efektif dengan semua anggota tim.

3. Proses keperawatan;

- a. Pengkajian keperawatan,
- b. Dioagnose keperawatan,
- c. Perencanaan keperawatan,



- d. Evaluasi untuk memenuhi kebutuhan kesehatan pasien/keluarga.
- 4. Intervensi keperawatan bagi 14 komponen keperawatan yang berlangsung kepada pasien; yaitu : oksigen, cairan dan elektrolit, eliminasi, keamanan, kebersihan dan kenyamanan fisik, istirahat dan tidur, gerak dan jasmani, spiritual, emosional, komunikasi, mencegah dan mengatasi resiko psikologis, pengobatan dan membantu proses penyembuhan, penyuluhan dan rehabilitasi.
- 5. Catatan asuhan keperawatan.

Meliputi :

- a. Catatan dilakukan selama pasien di rawat inap, rawat jalan dan kamar tindakan
- b. Catatan digunakan sebagai bahan informasi, komunikasi dan laporan
- c. Catatan dilakukan segera setelah tindakan dilaksanakan
- d. Penulisan catatan harus jelas dan ringkas
- e. Catatan mengacu pada pelaksanaan proses keperawatan
- f. Setiap catatan harus mencantumkan nama perawat yang melakukan tindakan
- g. Catatan disimpan sesuai dengan peraturan yang berlaku

Standar asuhan keperawatan disusun dengan tujuan untuk :

- a. Mengadakan pengukuran yang minimal sama bagi asuhan keperawatan dimanapun dilakukan.
- b. Memberikan pedoman bagi para perawat untuk melakukan tindakan keperawatan, dengan menerapkan kriteria- kriteria bagi setiap tindakan;
- c. Memberi pedoman bagi pengelola keperawatan dalam mengevaluasi proses dan tindakan keperawatan yang dilaksanakan oleh perawat

dengan ukuran yang baku, bagi setiap peserta didik dan setiap institusi pendidikan keperawatan.

Proses keperawatan adalah metode ilmiah dalam keperawatan yang dapat dipertanggung jawabkan sebagai cara terbaik dalam memberikan pelayanan keperawatan yang sesuai dengan kebutuhan setiap sasaran <sup>18)</sup>

Proses keperawatan, terdiri 4 tahapan, yaitu :

1. Pengkajian masalah keperawatan

Tahap ini akan menjawab : apa yang menjadi masalah

Kegiatan yang dilakukan adalah :

- a. Pengumpulan data
- b. Analisis data untuk identifikasi masalah keperawatan
- c. Perumusan diagnose keperawatan

2. Perencanaan pemecahan masalah

Tahapan ini akan menjawab pertanyaan “rencana” tindakan apa yang akan dilaksanakan

Kegiatan yang dilakukan adalah :

- a. Menetapkan prioritas masalah
- b. Menetapkan tujuan pelayanan keperawatan
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan yang akan dilaksanakan

3. Pelaksanaan.

Tahap ini akan menjawab pertanyaan “bagaimana tindakan keperawatan yang disusun dapat dilaksanakan secara tepat”

4. Penilaian.

Tahapan ini akan menjawab pertanyaan “sejauh mana masalah yang dihadapi telah berhasil diatasi

Kegiatan yang dilaksanakan :

- a. Membandingkan hasil pelayanan keperawatan yang telah dicapai dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kemungkinan :
  - 1) seluruh masalah dapat diatasi
  - 2) sebagian masalah dapat diatasi
  - 3) seluruh masalah tidak dapat diatasi
  - 4) timbul masalah baru
- b. Bila tidak berhasil, maka perlu dinilai :
  - 1) apakah rencana dapat dilaksanakan secara tepat
  - 2) apakah sumber daya yang ada cukup memadai dan digunakan secara efektif dan efisien
  - 3) apakah dijumpai faktor penghambat

Proses keperawatan adalah suatu pendekatan sistimatis untuk mengenal masalah - masalah pasien, mencari alternatif pemecahan masalah dalam memenuhi kebutuhan pasien yang terdiri dari 5 tahap<sup>19)</sup>

Hall ( 1983 ) berpendapat proses keperawatan merupakan istilah yang digunakan dalam menentukan permasalahan klien, keluarga dan perawat agar dapat dipecahkan, dimana antara perawatan dan pengobatan terjadi interaksi dalam menentukan masalah klien.<sup>19)</sup>

Yura H. dan Walsh ( 1983 ) menjelaskan bahwa proses keperawatan harus melalui 4 tahap yaitu tahap pengkajian, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Pendapat ini sama yang disampaikan oleh para ahli di fakultas keperawatan universitas katolik di Amerika<sup>19)</sup>

Roy ( 1983 ) dalam melakukan keperawatan sebaiknya menggunakan 6 tahapan yaitu : mengkaji tingkah laku pasien, mengkaji faktor yang mempengaruhinya, mengidentifikasi masalah, merumuskan tujuan, melakukan intervensi keperawatan, melakukan seleksi dan melakukan evaluasi dan menganjurkan adanya penentuan diagnose keperawatan.<sup>19)</sup>

Berdasarkan pandangan beberapa ahli tentang proses keperawatan, terdapat beberapa komponen yaitu : pengkajian, diagnose keperawatan, penencanaan, pelaksanaan dan evaluasi <sup>20)</sup> dan keperawatan pasien, baik mental, sosial dan lingkungan.

1. Tahap pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang pasien agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah, kebutuhan kesehatan
2. Tahap diagnose keperawatan adalah pernyataan atau kesimpulan yang diambil dari pengkajian tentang status kesehatan klien/ pasien. Nanda menyatakan bahwa diagnose keperawatan adalah keputusan klinik tentang respon individu, keluarga dan masyarakat tentang masalah kesehatan actual atau potensial yang harus didukung oleh data, dimana menurut Nanda diartikan sebagai "definisi karakteristik" yaitu tanda dan gejala, tanda adalah sesuatu yang dapat diobservasi dan gejala adalah sesuatu yang dirasakan oleh pasien <sup>20)</sup>
3. Tahap Rencana keperawatan adalah suatu catatan yang ada tentang rencana intervensi atau tindakan keperawatan ( Effendy,1995 ), rencana keperawatan merupakan metode komunikasi tentang asuhan keperawatan kepada klien, setiap klien yang memerlukan asuhan keperawatan perlu suatu perencanaan yang baik, misalnya pasca operasi perlu pengamatan tentang pengelolaan cairan dan nyeri, sehingga semua tindakan keperawatan harus distandarisasi.
4. Tahap Pelaksanaan keperawatan adalah pengelolaan dan perwujudandari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan.Pada tahap ini dilakukan pelaksanaan dari perencanaan keperawatanyang telah ditentukan untuk memenuhi kebutuhan pasien secara optimal. Dalam tahap ini perawat harus mengetahui berbagai hal

diantaranya bahaya- bahaya fisik dan perlindungan pada klien, teknik komunikasi, kemampuan prosedur tindakan, pemahaman tentang hak - hak dari pasien serta memahami tingkat perkembangan pasien.

5. Tahap evaluasi adalah perbandingan yang sistimatis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan yang melibatkan pasien dan tenaga kesehatan. Penilaian dalam keperawatan merupakan kegiatan dalam melaksanakan rencana tindakan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan pasien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan.

#### **D. Perencanaan Tenaga Perawat**

Perencanaan tenaga perawat harus sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pelayanan keperawatan yang optimal dan bermutu tinggi, dengan demikian perencanaan ketenagaan harus sesuai dengan ketentuan atau pedoman, proses yang sistematis berdasarkan alasan yang jelas untuk menentukan jumlah dan jenis tenaga yang dibutuhkan dalam memberikan pelayanan keperawatan dan sesuai dengan standart keperawatan yang ada. Oleh karena itu perencanaan ketenagaan memerlukan ketelitian dalam menerapkan jumlah tenaga yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan dalam mencapai tujuan organisasi. Jumlah tenaga yang ada perlu ditata dalam melaksanakan kegiatan. Penjadwalan yang sistematis dan terencana dengan baik sehingga kegiatan dilakukan dapat berdaya guna.

Menurut Ilyas ( 2000 ) dalam melakukan analisis kebutuhan tenaga merupakan bagian dari perencanaan ketenagaan rumah sakit. Pada dasarnya semua metoda atau formula telah dikembangkan untuk

menghitung tenaga rumah sakit berakar pada beban kerja personil yang bersangkutan.

Perencanaan tenaga perawat merupakan salah satu fungsi pokok seorang pemimpin organisasi termasuk pimpinan organisasi keperawatan. Keberhasilan suatu organisasi ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, hal ini terkait erat dengan seorang pimpinan memasukkan ketenagaan di unit kerjanya.

Menurut Drucher ( 1989 ) langkah- langkah perencanaan tenaga keperawatan meliputi : a ) menentukan katagori perawat yang akan ditugaskan untuk melaksanakan pelayanan keperawatan ; b) menentukan jumlah masing- masing katagori perawat yang dibutuhkan; c) menerima dan menyaring untuk mengisi posisi yang ada; d) melakukan seleksi calon- calon yang ada; e) menentukan tenaga perawat sesuai dengan unit dan shift; dan f) memberikan tanggung jawab untuk melaksanakan tugas pelayanan keperawatan.

Rekrutmen penempatan dan pengembangan dokter spesialis masih sangat sentralistis, walaupun sebagian sudah dilakukan dekonsentrasi ke kantor wilayah Depkes. Untuk Rumah Sakit vertikal, rekrutmen, penempatan dan pengembangan staf PNS Depkes dilakukan oleh pusat.

Sekitar 80 % dari dokter spesialis yang bekerja di Rumah Sakit swasta adalah tenaga yang masih bekerja di Rumah Sakit pemerintah, sehingga sangat berpengaruh terhadap produktivitas mereka di Rumah Sakit pemerintah.

Selain kebutuhan terhadap dokter spesialis, hampir semua Rumah Sakit pemerintah dan swasta sangat kekurangan tenaga perawat, perlu dipikirkan fungsi dan peran kelompok perawat ini yang masih sangat kurang diperhatikan dalam struktur organisasi Rumah Sakit<sup>23)</sup>

## 1 Menghitung beban kerja

Untuk menghitung beban kerja seorang pekerja dapat dilakukan pengukuran kerja. Penukuran kerja adalah penerapan teknik yang dirancang untuk menetapkan waktu bagi seorang pekerja yang memenuhi syarat untuk menyesuaikan pekerjaan tertentu pada tingkat prestasi yang ditetapkan<sup>24</sup>). Beberapa metode pengukuran kerja adalah sebagai berikut:

### a. *Time Study*

*Time Study* adalah sebuah metode pengukuran waktu kerja dari suatu sampel penelitian kerja para pekerja dan penggunaannya untuk menetapkan standar waktu kerja.

Langkah-langkah *time study* adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi jenis – jenis pekerjaan yang akan diamati
2. Membagi jenis – jenis pekerjaan yang akan diamati ke dalam elemen – elemen kerja
3. Masing – masing elemen kerja harus mempunyai titik awal dan titik akhir yang pasti untuk memudahkan pengukuran dengan stop watch
4. Menentukan beberapa kali pengukuran atau pengamatan akan dilakukan terhadap elemen-elemen kerja tersaebut ( beberapa sampel elemen yang diperlukan )
5. Mengamatai dan mengukur waktu tiap elemen kerja dari titik awal sampai titik akhir dengan menggunakan stop watch sebanyak sampel yang telah ditentukan dan mencatat hasil pengukuran tersebut
6. Menghitung jumlah waktu untuk setiap pekerjaan yang diamati.

Beberapa kelebihan dari metode *time study* adalah :

1. Akurasinya tinggi karena setiap jenis pekerjaan yang akan diukur dibagi menjadi elemen – elemen kerja masing – masing elemen kerja diamati dari titik awal sampai dengan titik akhir
2. Bisa sekaligus mengetahui kualitas pekerjaan
3. Kejadian- kejadian tidak biasa pada setiap elemen kerja dapat teramati

Kelemahan – kelemahan dari *time study* adalah :

1. Kurang sesuai dilakukan pada suatu lingkungan kerja yang belum memiliki metode yang baku
2. Cukup sulit untuk membagi setiap jenis pekerjaan ke dalam elemen – elemen kerja terutama pada lingkungan kerja yang belum mempunyai kerja baku
3. Waktu yang dibutuhkan untuk mengukur cukup lama sehingga biaya cukup mahal
4. Dapat menimbulkan rasa bosan bagi para pengamat karena pengamatannya dilakukan terus- menerus yaitu dari titik awal sampai titik akhir.

#### b. *Work Sampling*

Wangsarharja ( 1987 ) menerangkan bahwa *Work Sampling* adalah suatu pengamatan sesaat berkala pada suatu sampel dari waktu kerja seseorang atau kelompok kerja bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai alokasi penggunaan waktu kerja dari seseorang atau kelompok kerja tersebut dalam menyelesaikan tugas- tugasnya<sup>25)</sup>

International Lbor Office ( 1976 ) menerangkan bahwa *Work Sampling* adalah suatu tehnik mengadakan sejumlah besar



pengamatan seketika dalam jangka waktu tertentu terhadap sejumlah pekerja<sup>24)</sup>.

Rander (1997) menerangkan bahwa *Work Sampling* adalah suatu metode untuk memperkirakan persentase waktu yang dipakai oleh seorang pekerja dalam melaksanakan berbagai tugasnya. Metode ini menggunakan pengamatan acak (*random observation*) untuk mencatat aktivitas yang dilakukan para pekerja.

Ada 3 tahapan pokok dalam menggunakan *Work Sampling* yaitu;

1. Rancang formulir yang cocok bagi lingkungan tertentu yang mencakup rincian kapan dan dimana observasi akan berlangsung frekuensi observasi deskripsi dari tenaga dan jenis kegiatan yang akan diteliti
2. Lakukan observasi, observasi momentum yaitu di saat pengamatan catatlah dalam kolom yang tersedia, untuk menghindari bias tabel nomor diacak untuk menunjukkan waktu yang tepat bagi setiap observasi berikutnya
3. Pada akhir periode pengamatan, kolom dijumlahkan untuk memperoleh jumlah hasil observasi bagi setiap aktivitas,

Beberapa kelebihan metode *Work Sampling* adalah sebagai berikut;<sup>26)</sup>

1. Waktu yang diperlukan lebih singkat dan biayanya lebih murah, hal ini dikarenakan dalam *work sampling* tidak diperlukan pembagian jenis kegiatan ke dalam elemen- elemen kegiatan, tidak perlu dilakukan pengamatan terus menerus dari titik awal sampai titik akhir, tetapi cukup dilakukan pengamatan sesaat dan berkala

menurut interval pengamatan yang ditentukan dan tidak menggunakan stop watch.

2. Dapat dilakukan pada suatu lingkungan kerja yang belum memiliki metode kerja baku

Metode *work sampling* mempunyai kelemahan – kelemahan sebagai berikut;<sup>26)</sup>

1. Akurasi tidak begitu tinggi, karena jenis kegiatan yang diamati tidak dibagi menjadi elemen- elemen kegiatan dan pengamatan tidak terus - menerus
2. Tidak bisa melihat kualitas pekerjaan
3. Tidak bisa mengetahui kejadian – kejadian tidak biasa dalam setiap jenis kegiatan.

Secara umum metode *work sampling* lebih mudah dan praktis dilakukan dibanding dengan *time study* terutama bila tujuan dari penelitian hanya untuk mengetahui beban kerja dan jenis penggunaan waktunya saja.

c. *Daily Log* ( Pencatatan Kegiatan Sendiri )

*Daily Log* merupakan bentuk sederhana dari *work sampling*, dimana orang yang diteliti menuliskan sendiri kegiatan dan waktu yang digunakan untuk kegiatan tersebut. Penggunaan teknik ini sangat bergantung terhadap kerja sama dan kejujuran dari personil yang sedang diteliti, metode ini relatif sederhana dan biaya murah, peneliti membuat pedoman dan formulir isian yang dapat dipelajari dan diisi sendiri oleh informan. Sebelum dilakukan penelitian perlu dilakukan penjelasan tentang tujuan dan cara pengisian formulir kepada subyek personel yang diteliti, yang terpenting adalah jenis kegiatan dan waktu serta lamanya kegiatan, kerjasama dan kesediaan

informan untuk menuliskan secara jujur, apa adanya, kegiatan yang bersangkutan selama penelitian menjadi kunci keberhasilan penelitian.

Dengan menggunakan formulir kegiatan dapat dicatat jenis kegiatan, waktu dan lamanya kegiatan yang dilakukan. Daily Log mencatat semua kegiatan informan mulai masuk kerja sampai pulang. Hasil analisis Daily Log dapat digunakan untuk melihat pola beban kerja seperti; kapan beban kerjanya tinggi, apa jenis pekerjaan yang membutuhkan waktu banyak, sangat memerlukan kerja sama perawat yang diteliti agar akurat hasilnya, artinya dituntut kejujuran<sup>2)</sup>.

Untuk meningkatkan keefektifan susunan kepegawaian, manajer perawat harus memperbaiki keseimbangan antara jumlah pegawai yang ditugaskan dan beban kerja. Untuk memperkirakan beban kerja keperawatan pada sebuah unit pasien tertentu, manajer keperawatan harus tahu ;

1. Berapa banyak pasien yang dimasukkan ke unit per hari, bulan atau tahun
2. Kondisi pasien di dalam unit tersebut
3. Rata-rata pasien menginap
4. Tindakan keperawatan langsung dan tidak langsung yang akan dibutuhkan oleh masing – masing pasien
5. Frekuensi masing- masing tindakan perawatan yang harus dilakukan
6. Rata-rata waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan masing-masing tindakan perawatan langsung dan tidak langsung.

### E. Perkiraan Kebutuhan Jumlah Tenaga Perawat

Dalam menetapkan jumlah tenaga keperawatan harus dilakukan sesuai dengan kategori yang dibutuhkan untuk asuhan keperawatan klien di setiap unit keperawatan. Beberapa pendekatan yang dapat digunakan dalam memperkirakan jumlah tenaga staf yang dibutuhkan yaitu berdasarkan katagori klien yang dirawat, sehingga ratio perawat dengan klien dapat memenuhi standart asuhan keperawatan.

Kategori keperawatan klien terdiri dari 3 katagori <sup>8)</sup>

#### 1. Keperawatan mandiri (self care ).

yaitu : pasien hampir tidak memerlukan bantuan

- a. mampu naik turun tempat tidur,
- b. mampu ambulasi dan berjalan sendiri,
- c. mampu makan dan minum sendiri,
- d. mampu mandi sendiri/ mandi sebagian dengan bantuan,
- e. mampu membersihkan mulut/ sikat gigi sendiri,
- f. mampu berpakaian dan berdandan dengan sedikit bantuan,
- g. mampu buang air besar dan buang air kecil dengan sedikit bantuan.

#### 2. Perawatan sebagian ( partial care )

yaitu pasien memerlukan bantuan sebagian

- a. Memerlukan bantuan 1 orang perawat untuk naik turun tempat tidur,
- b. Membutuhkan bantuan untuk ambulasi / berjalan,
- c. Memerlukan bantuan dalam menyiapkan makanan,
- d. Membutuhkan bantuan untuk makan / disuap,
- e. Membutuhkan bantuan untuk berpakaian dan berdandan,
- f. Membutuhkan bantuan untuk buang air besar dan buang air kecil,

- g. Post operasi minor,
- h. Melewati fase akut dari post operasi mayor,
- i. Fase awal dari penyembuhan, dan
- j. Observasi tanda-tanda vital setiap 4 jam.

### 3. Perawatan total ( total care )

pasien memerlukan bantuan perawat sepenuhnya

- a. membutuhkan 2 perawat atau lebih untuk mobilisasi dari tempat tidur ke kereta dorong,
- b. membutuhkan latihan pasif,
- c. kebutuhan nutrisi dan cairan melalui intra vena atau sonde hidung,
- d. membutuhkan bantuan kebersihan mulut,
- e. membutuhkan bantuan penuh untuk berpakaian dan berdandan,
- f. dimandikan perawat,
- g. dalam keadaan inkontinensia menggunakan kateter,
- h. 24 jam post operasi mayor,
- i. pasien tak sadar,
- j. perawatan luka bakar, perawatan kolostomi, menggunakan alat Bantu pernafasan, irigasi kandung kemih secara terus menerus, menggunakan alat traksi, fraktur atau post operasi tulang belakang<sup>a)</sup>

Menurut Douglas di cit Sitorus ( 1998 ), kebutuhan waktu kontak perawat dengan klien sesuai dengan klasifikasi derajat ketergantungan pasien dibagi dalam 4 ( empat ) katagori yaitu <sup>11)</sup>

- 1. Perawatan minimal dengan memerlukan waktu 1 – 2 jam / 24 jam;
- 2. Perawatan intermediet memerlukan waktu 3 – 4 jam / 24 jam; dan
- 3. Perawatan maksimal / total memerlukan waktu 5 – 6 jam / 24 jam.
- 4. Perawatan intensif yaitu klien memerlukan observasi dan tindakan terus-menerus.

Kebutuhan tenaga berdasarkan waktu keperawatan langsung, yaitu perkiraan jumlah tenaga dapat dihitung berdasarkan tingkat ketergantungan klien. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk keperawatan langsung 4 – 5 jam / klien / hari..

Menurut Minetti dan Hurchinsun *cit* Gillies ( 1989 ), waktu yang dibutuhkan untuk keperawatan langsung berdasarkan kategori sebagai berikut :

1. keperawatan mandiri  $\frac{1}{2} \times 4 \text{ jam} = 2 \text{ jam}$ ;
2. keperawatan sebagian  $\frac{3}{4} \times 4 \text{ jam} = 3 \text{ jam}$ ;
3. keperawatan total  $1 - 1\frac{1}{2} \times 4 \text{ jam} = 4 - 6 \text{ jam}$ ; dan
4. keperawatan intensif  $2 \times 4 \text{ jam} = 8 \text{ jam}$

Sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk penyuluhan kesehatan per klien/ hari menurut Gillies ( 1989 ) adalah 15 menit.<sup>11)</sup> Menurut hasil penelitian Douglas ( 1984 ), di *cit* Sitorus ( 1988 ), tentang jumlah tenaga perawat di rumah sakit didapatkan jumlah perawat yang dibutuhkan pada pagi, sore dan malam tergantung pada tingkat ketergantungan pasien seperti tabel dibawah ini.

Tabel 5 Jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan satu ruangan

Klasifikasi Pasien	Pagi	Siang	Malam
Perawatan minimal	0,17	0,14	0,10
Perawatan parsial	0,27	0,15	0,07
Perawatan total	0,36	0,30	0,20

Sumber data : Sitorus ( 1998 )

Sebagai contoh, suatu ruang rawat inap dengan 22 pasien yang terdiri dari 3 pasien dengan perawatan minimal, 14 orang dengan perawatan partial dan 5 orang dengan perawatan total, maka jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan adalah untuk jaga pagi :  $3 (0,17) + 14 (0,27) + 5 (0,36)$   
 $= 6,09$  atau 6 perawat.

Menurut Ilyas ( 2000 ), formula untuk menghitung kebutuhan perawat di rumah sakit terdiri dari komponen sebagai berikut : 1) Tingkat hunian ( BOR ), 2) Sensus harian, 3) produktivitas, 4) jumlah TT, 5) jam kerja, dan 6) jumlah jam hari libur <sup>2)</sup>

Menurut Gilies ( 2000 ), formula yang dipakai untuk menghitung kebutuhan tenaga perawat yaitu :

$$\text{Tenaga perawat} = \frac{A \times B \times 365}{(365-C) \times \text{jam kerja} / \text{hari}}$$

Keterangan :

A = jam kerja/ 24 jam, adalah waktu perawatan yang dibutuhkan

B = Sensus harian, adalah BOR X jumlah TT

C = Jumlah hari libur

365 = Jumlah hari kerja selama satu tahun

Sedangkan formula untuk menghitung kebutuhan perawat berdasarkan hasil lokakarya PPNI ( 1983 ) mirip Gilies, namun dikembangkan, dimana satuannya diubah menjadi minggu, jumlah hari kerja efektif juga dihitung dalam minggu sebanyak 41 minggu, dan jumlah jam kerja per hari selama 40 jam per minggu adalah sebagai berikut 2) :

$$\text{Tenaga Perawat} = \frac{A \times 52 (\text{Mg}) \times 7 \text{ hr} ( \text{TT} \times \text{BOR} ) + 25 \%}{41 (\text{Mg}) \times 40 \text{ jam/ Mg}}$$

Keterangan :

A = jumlah perawatan / 24 jam

BOR = Bed Occupancy Rate

#### F. Perkiraan Jumlah Tenaga Perawat Pada Shift Kerja

Menurut Swanburg ( 1990 ), hasil penelitian dari hasil sensus harian selama 6 bulan di unit medical bedah dengan 25 TT ditemukan rata-rata 19 pasien / hari dirawat, dimana rata- rata minimal perawat kontak dengan pasien 5 jam per pasien / 24 jam, total jam perawatan dalam sehari  $19 \times 5 = 95$  jam, jika jam dinas adalah 8 jam, maka jumlah staf yang dibutuhkan adalah :  $95 : 8 = 11,9$  atau dibulatkan menjadi 12 orang staf perawat dalam 24 jam <sup>6)</sup>

Menurut Wastler ( 1990 ) proporsi tenaga perawat yang dibutuhkan per shift dengan perbandingan dinas pagi, dinas sore dan dinas malam = 47 % : 35 % : 17 %, yang artinya jika total staf perawat per hari adalah 17 orang, maka staf yang dinas pagi 8 orang, dinas sore 6 orang dan dinas malam 3 orang, sedangkan jenis tenaga perawat pada setiap unit adalah Sarjana keperawatan 58 %, Akper 26% dan SPK 16 % <sup>11)</sup>

#### G. Tingkat ketergantungan pasien

Berdasarkan teori D Orem: *c/f* Nursalam ( 2001 ) klasifikasi tingkat ketergantungan pasien dibagi menjadi 3 tingkatan <sup>8)</sup>

##### 1. Minimal care

- a. pasien hampir tidak memerlukan bantuan
- b. status psikologis baik
- c. pasien dirawat untuk prosedur diagnostik
- d. operasi ringan

##### 2. Partial Care

- a. pasien memerlukan bantuan sebagian oleh perawat
- b. post operasi minor
- c. melewati fase akut dari post operasi mayor

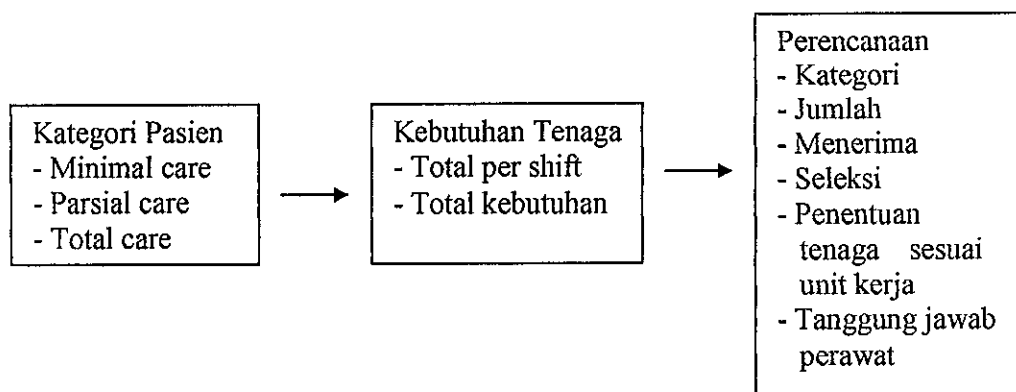


- d. pase awal dari penyembuhan
- e. observasi tanda- tanda vital setiap 4 jam
- f. gangguan emosional ringan

### 3. Total Care

- a. memerlukan bantuan perawat sepenuhnya
- b. pasien tidak sadar
- c. pasien tidak stabil
- d. perawatan luka bakar
- e. perawatan kolostomi
- f. menggunakan alat Bantu pernafasan menggunakan WSD
- g. irigasi kandung kemih
- h. menggunakan alat traksi
- i. fraktur tulang belakang
- j. gangguan emosional berat, bingung dan disorientasi

## H. KERANGKA TEORI

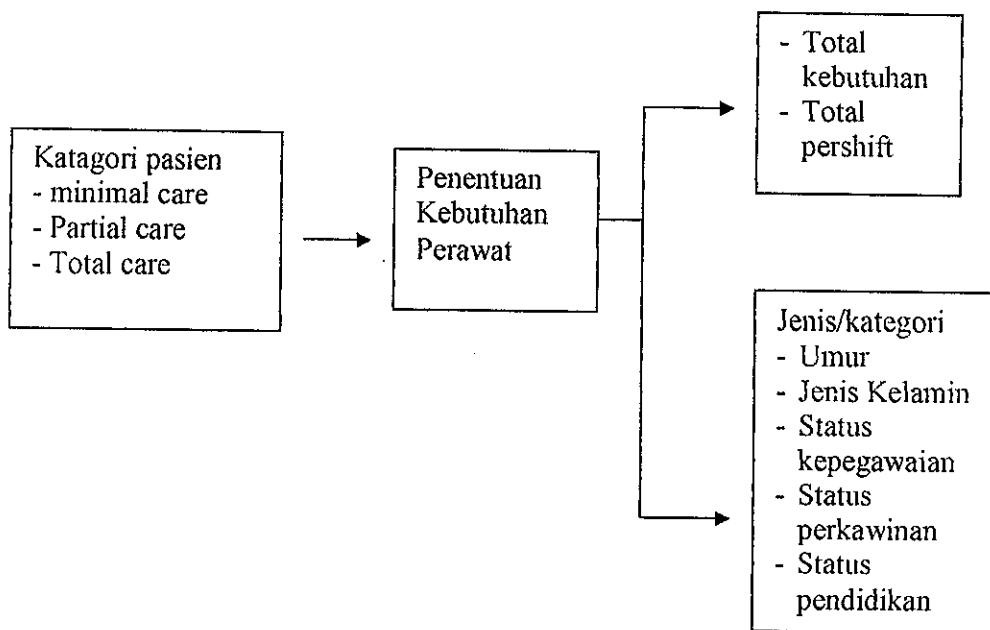


Gambar 1. Modifikasi dari Ilyas ( 2001 ), Nursalam ( 2002 )

### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2 Kerangka Konsep

#### B. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian diskriptif data diperoleh secara Cross Sectional untuk mencari dan mendapatkan informasi tentang perhitungan kebutuhan tenaga perawat khususnya di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

### **C. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian ini adalah perawat ang ada di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

### **D. Unit Analisis Penelitian**

Unit analisis dalam penelitian ini adalah perawat di IRNA Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Tugurejo Semarang.

### **E. Populasi**

#### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah perawat yang terlibat dalam asuhan keperawatan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang bulan Januari sampai dengan Pebruari 2005 .

### **F. Definisi Operasional**

1. Kategori pasien adalah tingkat ketergantungan pasien kepada perawat secara perawatan mandiri, perawatan parsial dan perawatan total
  - Mandiri : pasien tanpa bantuan dari perawat selama peralatan disediakan oleh perawat
  - Parsial : pasien memerlukan bantuan sebagian dari perawat
  - Total : pasien seluruhnya minta bantuan dari perawat

2. Karakteristik perawat adalah perawat IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang dilihat berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, masa kerja, status perkawinan dan status kepegawaian
3. Kebutuhan tenaga perawat adalah jumlah tenaga perawat yang diharapkan untuk memenuhi kebutuhan pasien sesuai dengan kualifikasi pendidikan dan kebutuhan pershift
4. Kegiatan keperawatan langsung adalah kegiatan perawat yang langsung berhubungan dengan kebutuhan fisik dan psikologis pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang yang meliputi ;
  - a. Memenuhi kebutuhan oksigen
  - b. Memenuhi kebutuhan nutrisi
  - c. Memenuhi keseimbangan cairan elektrolit
  - d. Memenuhi kebutuhan kebersihan
  - e. Memenuhi kebutuhan komunikasi
  - f. Memenuhi kebutuhan pengobatan dan membantu proses penyembuhan
  - g. Mencegah dan mengatasi reaksi fisiologis
  - h. Memenuhi kebutuhan penyuluhan / pendidikan
5. Kegiatan keperawatan tidak langsung adalah kegiatan-kegiatan yang tidak ada kontak langsung dengan pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tetapi untuk mempersiapkan dan melengkapi kegiatan keperawatan langsung yang meliputi :
  - a. Pergantian shift jaga
  - b. Persiapan perawatan yang meliputi persiapan alat dan persiapan obat

- c. Menulis dokumentasi
  - d. Administrasi pasien
  - e. Komunikasi telpon
  - f. Mengikuti visite dokter
  - : g. Mengantar pasien pulang
  - h. Mengambil obat ke apotek
  - i. Mengantarkan foto
  - j. Mengambil air panas
  - k. Kebersihan ruangan
6. Jenis tenaga keperawatan adalah seseorang yang telah lulus pendidikan formal keperawatan mulai dari SPK dan D3 Keperawatan yang bertugas di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.
  7. Shift kerja adalah pembagian waktu tugas dari tenaga keperawatan yang terbagi menjadi 3 shift yaitu ( pagi ) pukul 07.00 – 14.00 ( sore ) pukul 14.00 – 20.00 dan ( malam ) pukul 20.00 – 07.00 WIB.
  8. Beban kerja perawat adalah penggunaan waktu kerja oleh tenaga perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang untuk melakukan kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tidak langsung dalam satuan menit.
  9. Kegiatan non keperawatan adalah kegiatan yang dilakukan oleh perawat yang merupakan kegiatan pribadi misalnya : makan, minum, mandi sembahyang, istirahat, nonton TV dan ngobrol.

#### **G. Pengumpulan data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini melalui :

1. Observasi / pengamatan dengan metode *time study*.

Observasi dilakukan oleh satu orang observer pada tiap shift jaga. Kriteria observer adalah sebagai berikut :

- a. perawat dengan pendidikan minimal D III Keperawatan
- b. Tidak bekerja di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang

## 2. Wawancara

Yaitu wawancara dengan kepala perawat, perawat pelaksana maupun tenaga lain yang diperlukan untuk mendapatkan data tentang keadaan RSUD Tugurejo Semarang.

## H. Jalannya penelitian

### 1. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan kegiatannya meliputi konsultasi dengan pembimbing, mengadakan pendekatan dengan pihak rumah sakit RSUD Tugurejo Semarang, membuat proposal penelitian dan membuat alat penelitian pengumpul data.

### 2. Tahap pelaksanaan

- a. Membentuk tim pelaksana survei lapangan yang terdiri dari kepala ruang dan perawat pelaksana yang dipimpin peneliti. Tim ini untuk mengumpulkan data tentang kategori pasien kegiatan keperawatan langsung maupun tak langsung serta kegiatan non keperawatan
- b. Alat Penelitian dan Pengukuran Penelitian. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi yang disusun secara terstruktur yang digunakan oleh observer untuk mengamati kegiatan perawat dalam melaksanakan tugasnya di IRNA Penyakit Dalam.

Pedoman observasi yang digunakan oleh peneliti meliputi :

- 1) Formulir Karakteristik Perawat digunakan untuk mengumpulkan data karakteristik perawat yang terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan lama bekerja dan status kepegawaian. Data dikumpulkan dengan

memberikan formulir kepada perawat dan dipersilahkan untuk mengisi serta dijelaskan oleh observer tentang cara pengisiannya.

- 2) Formulir pelayanan keperawatan, formulir ini untuk mengetahui waktu pelayanan keperawatan yang meliputi pelayanan keperawatan langsung dan pelayanan keperawatan tak langsung
- 3) Formulir kegiatan perawat, formulir ini untuk mengetahui waktu kegiatan perawat yang meliputi kegiatan keperawatan langsung kegiatan keperawatan tak langsung dan kegiatan non keperawatan alat yang digunakan untuk menghitung waktu adalah jam tangan.
- 4) Formulir Rekapitulasi Data Harian, digunakan untuk merekapitulasi data yang dikumpulkan dari formulir kegiatan perawat masing-masing selama satu hari pengamatan.
- 5) Formulir Klasifikasi pasien, digunakan untuk menggolongkan pasien ke dalam katagori self care, parial care maupun total care.

c. Tahap pengumpulan data

Pengumpulan data diawali dengan melaksanakan :

- 1) Editing dengan mengecek ciri-ciri responden kelengkapan data dan isian data,
- 2) Melaksanakan tabulasi, memberi koding pada semua variabel guna pengolahan data <sup>21)</sup>

d. Penulisan laporan penelitian

e. Presentasi penelitian

## I. Analisis data

Data dianalisa dengan statistik deskriptif. Data tentang karakteristik Perawat dihitung frekuensi dan prosentase dari masing-masing karakteristik. Data tentang kegiatan perawat di analisa menggunakan tabel distribusi frekuensi

Untuk mengetahui frekuensi dan prosentase dari masing-masing kegiatan, Selain itu dilakukan perhitungan jumlah pasien berdasarkan sistem klasifikasi pasien, kemudian dilakukan perhitungan kebutuhan tenaga perawat dengan formula yang dibuat oleh Gillies, Douglas dan PPNI

**j. Keterbatasan Penelitian**

1. Penelitian ini hanya memiliki validitas internal yaitu hanya dapat diterapkan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang saja dan tidak dapat digeneralisasikan pada unit / instalasi lainnya.
2. Observasi kadang sulit dilakukan karena beberapa perawat kadang melakukan kegiatan yang bersamaan dalam satu waktu. Tindakan yang dilakukan oleh observer adalah melakukan pengamatan lebih cermat terutama saat perawat memulai dan selesai melakukan kegiatan.
3. Perawat yang diteliti mengetahui apabila sedang diamati sehingga dapat menimbulkan bias. Tetapi menurut Ilyas (2001) pengamatan yang berturut-turut dalam kurun waktu yang lama akan membuat perawat kembali ke rutinitas kegiatan semula.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan di bangsal Penyakit Dalam / Ruang Mawar yang terdiri dari 32 TT dengan perincian klas II 14 TT, klas III 16 TT serta ruang isolasi 2 TT. Sedangkan jumlah tenaga saat penelitian ini adalah 16 orang tenaga perawat.

Gambaran informasi di ruang Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang dari tahun 2003 dan 2004 dengan rincian berikut ini :

Tabel 6 Kinerja bangsal Penyakit Dalam RSUD Tugurejo tahun 2003 dan 2004

No	Indikator	Standart	2003	2004
1.	BOR	60 - 80 %	67,28 %	84,16 %
2.	LOS	5 - 6 Hari	4,25 hari	4,65 hari
3.	TOI	1 - 3 kali	1,92	1,88
4.	BTO	3,33 - 4,17	6,20	5,61

Sumber : Medical Record RSUD Tugurejo Semarang

Pada tabel 6 terlihat bahwa angka BOR tahun 2003 ( 67,28 %) dan tahun 2004 ( 84,16 %) di RSUD Tugurejo Semarang menunjukkan tingkat pemanfaatan fasilitas perawatan rumah sakit cukup baik karena ada peningkatan BOR dari tahun ke tahun, sedangkan angka BTO, TOI, dan LOS tahun 2003 dan 2004 menunjukkan penggunaan tempat tidur di RSUD Tugurejo Semarang cukup efisien.

Tabel 7 10 penyakit terbesar yang dirawat di IRNA Penyakit Dalam RSU Tugurejo Semarang tahun 2003 dan 2004

Tahun 2003		Tahun 2004	
No	Nama Penyakit	No	Nama Penyakit
1	Diabetes milites	1	Diabetes militus
2	Koch Pulmonum	2	Koch Pulmonum
3	Dyspepsia	3	Dyspepsia
4	Hypertensi	4	Hypertensi
5	Decomp. Cordis	5	Bronchitis
6	Gastritis	6	Gastritis
7	Cystitis	7	Febris Typhoid
8	Bronchopneumonia	8	Bronchopneumonia
9	Bronchitis	9	Decomp Cordis
10	Febris Typhoid	10	Cystitis

Sumber : Rekam Medik RSU Tugurejo Semarang

Gambaran 10 besar penyakit yang dirawat di IRNA Penyakit Dalam RSU Tugurejo Semarang tahun 2003 dan tahun 2004 hampir dikatakan sama, hanya ada pergeseran dalam urutan angka saja.

#### A. Karakteristik perawat

Responden penelitian ini adalah perawat yang bekerja di ruang penyakit dalam RSUTugurejo Semarang dapat dilihat pada berikut ini :

Tabel 8 Distribusi Frekuens Karakteristik Perawat berdasarkan Umur di IRNA Penyakit Dalam RSU Tugurejo Semarang Bulan Desember 2004

Umur ( tahun )	Jumlah	Prosentase ( % )
20 s/d 25	14	87,5
26 s/d 35	0	0
36 s/d 45	2	12,5
46 keatas	0	0
Jumlah	16	100,0

Dari data tabel 8 terlihat bahwa umur perawat terbanyak antara umur 20 sampai 25 tahun dan paling sedikit antara umur 36 sampai 45 tahun ( 12,5 % ) dan diatas 46 tahun 0. Rata-rata berumur 25 tahun, minimal 23 tahun dan maximal 43 tahun

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Karakteristik Perawat berdasarkan Jenis Kelamin di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Desember 2004

Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentasi ( % )
Laki- laki	8	50,0
Perempuan	8	50,0
Jumlah	16	100,0

Dari data tabel 9 terlihat bahwa perawat yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang ( 50 % ) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 orang ( 50 % )

Tabel10 Distribusi Frekuensi Karakteristik perawat Berdasarkan Status Kependidikan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang

Status Pekerjaan	Jumlah	Prosentase ( % )
PNS	4	25
Honorir	12	75
Jumlah	16	100

Status terbanyak adalah pegawai honorir sebanyak 12 orang (75 %) dan PNS sebanyak 4 orang ( 25 % ).

Tabel11 Distribusi Frekuensi Karakteristik perawat berdasarkan Status perkawinan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Desember 2004

Status Perkawinan	Jumlah	Prosentase ( % )
Janda / Duda	0	0
Kawin	4	25
Tidak Kawin	12	75
Jumlah	16	100

Dari data tersebut terlihat bahwa rata-rata perawat banyak yang belum menikah yaitu sebanyak 12 Orang ( 75 % ) dan yang sudah menikah baru 4 orang ( 25 % )

Tabel 12 Distribusi Frekuensi Karakteristik perawat Berdasarkan Tingkat Pendidikan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Bulan Desember 2004

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Prosentase
Lulus SPK	2	12,5
Lulus AKPER	14	87,5
Lulus S1 Keperawatan	0	0
Jumlah	16	100,0

Perawat yang berpendidikan AKPER sebanyak 14 orang ( 87,5 % ), berpendidikan SPK sebanyak 2 orang (12,5 %), S1 Keperawatan belum ada.

Tabel 13 Honor perawat perbulan RSUD Tugurejo Semarang

Honor perawat	Jumlah	Prosentasi ( % )
< Rp 50.000	0	0
Rp 50.000 – Rp 100.000	0	0
Rp 100.000 – Rp 150.000	0	0
> Rp 150.000	12	100,0
Jumlah	12	100,0

Dari data tersebut terlihat bahwa semua perawat honorer menerima honor diatas Rp 150.000

Tabel 14 Pengalaman bekerja di RSUD Tugurejo Semarang Bulan Desember 2004

Masa kerja ( tahun )	Jumlah	Prosentase ( % )
Kurang dari 1	3	18,75
1 - 2	6	37,5
Antara 2 - 3	4	25,0
Lebih dari 3	3	18,75
Jumlah	16	100,0

Berdasarkan lamanya bekerja, perawat yang bekerja kurang dari 1 tahun sebanyak 3 orang ( 18,75 % ) dan yang bekerja lebih dari 3 tahun sebanyak 3 orang (18,75 %). Rata – rata masa kerja kurang dari 2 tahun, minimal 10 bulan dan maksimal 15 tahun.

## B. Kategori Pasien

Mengategori pasien dilakukan setiap jam 07.00 pagi yaitu pada saat pergantian shift jaga. Klasifikasi pasien dilakukan hanya sekali sehari karena rata-rata pasien yang dirawat di IRNA Penyakit Dalam memiliki kondisi yang stabil dan tingkat ketergantungannya tidak berubah secara cepat. Berikut ini adalah hasil observasi di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

Tabel 15 Distribusi Frekuensi Responden yang dirawat di IRNA Penyakit Dalam berdasarkan Kategori Pasien tanggal 10-15 Januari 2005

Kamar	Tingkat Ketergantungan Pasien							
	Minimal Care		Parsial Care		Total Care		Total	
	F	%	F	%	F	%		
M1	0	0	0	0	1	3,33	1	3,33
M2	0	0	0	0	1	3,33	1	3,33
M3	0	0	0	0	2	6,67	2	6,67
M4	0	0	2	6,67	1	3,33	3	10,00
M5	0	0	2	3,33	1	3,33	3	10,00
M6	0	0	3	10,00	0	0	3	10,00
M7	1	3,33	2	6,67	0	0	3	10,00
M8	0	0	1	3,33	0	0	1	3,33
M9	0	0	2	6,67	1	3,33	3	10,00
M10	1	3,33	3	10,00	0	0	4	13,33
M11	0	0	1	3,33	2	6,67	3	10,00
M12	0	0	3	10,00	0	0	3	10,00
JML	2	6,67	19	63,33	9	26,66	30	100,00

Berdasarkan tabel 15 tersebut pasien dengan kategori I sebanyak 2 orang (6,67%), Pasien dengan Kategori II sebanyak 19 orang (63,33 %) dan pasien dengan Kategori III sebanyak 9 orang (30,00 %).

## C. Pelayanan Keperawatan berdasarkan Kategori Pasien di IRNA Penyakit Dalam RS Tugurejo Semarang Tahun 2005

Dalam penelitian ini Penulis mendapatkan 30 pasien dengan minimal care sebanyak 2 orang pasien, parsial care sebanyak 19 orang dan total care sebanyak 9 orang. Rata – rata pelayanan keperawatan langsung

dan pelayanan keperawatan tak langsung masing-masing kategori dapat dilihat pada tabel 16 berikut ini :

Tabel 16 Rata – rata pelayanan keperawatan langsung dan tak langsung berdasarkan kategori pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2005

A. Pelayanan Langsung	Kategori		
	Self care ( menit )	Parsial care (menit )	Total care ( menit )
1. Kebutuhan O2	0	5	12,5
2. Memberi makan/minum	0	7,7	8,7
3. Memasang NGT	0	0	5
4. Memberi makan dg NGT	0	0	6,7
5. Memberi cairan infus	0	6,5	9,7
6. Memberi transfusi darah	0	8	8,8
7. Membantu bab/bak	0	8,9	9,8
8. Memasang kateter	0	5	17,5
9. Memandikan pasien	0	13	15,7
10. Mengganti alat tenun	4,7	5,4	9,3
11. Melakukan komunikasi terapeutik	0	5	7,5
12. Mengukur suhu badan	3,5	3,7	4,1
13. Menghitung DN	2	2,1	2,2
14. Mengukur TD	3,8	4	4,4
15. Memberi obat oral	0	4,8	4,8
16. Memberikan injeksi	4,8	6,8	9,3
17. Penyuluhan	0	6,7	7
18. Observasi	0	5	5,9
Total ( A )	18,8	97,6	154,7
<b>B. Pelayanan tak langsung</b>			
1. Pergantian shift jaga	9,5	9,5	9,5
2. Persiapan perawatan	12,2	13,8	14,7
3. Menulis dokumentasi	5	4,6	6,7
4. Administrasi pasien	4,2	4,4	4,7
5. Komunikasi telepon	0	0	5,5
6. Visite dokter	5	5	5,4
7. Transport pasien	0	0	10
Total ( B )	30,9	37,3	56,5
Total ( A + B )	49,7	134,9	211,2

Berdasarkan tabel 16 menunjukkan bahwa :

1. Pasien dengan kategori I ( self care ) rata-rata waktu pelayanan keperawatan langsung adalah 18,8 menit dan pelayanan keperawatan tak

langsung 30,9 menit, sehingga total waktu pelayanan untuk kategori I adalah  $18,8 \text{ menit} + 30,9 \text{ menit} = 49,7 \text{ menit}$

2. Pasien dengan kategori II ( parsial care ) rata- rata waktu pelayanan keperawatan langsung adalah 97,6 menit dan pelayanan keperawatan tak langsung adalah 37,3 menit, sehingga total waktu pelayanan untuk kategori II adalah  $97,6 \text{ menit} + 37,3 \text{ menit} = 134,9 \text{ menit}$
3. Pasien dengan kategori III ( total care ) rata- rata waktu pelayanan keperawatan langsung adalah 154,7 menit dan pelayanan keperawatan tak langsung 56,5 menit, sehingga total waktu pelayanan keperawatan untuk kategori III adalah  $154,7 \text{ menit} + 56,5 \text{ menit} = 211,2 \text{ menit}$

Rincian masing- masing kegiatan dapat dilihat pada lampiran 8 untuk parsial care dan lampiran 9 untuk total care.

Sedangkan pelayanan keperawatan berdasarkan kategori pasien berdasarkan jenis kegiatannya adalah sebagai berikut ;

Pasien dengan minimal care dengan jumlah pasien sebanyak 2 orang pelayanan yang diberikan oleh perawat meliputi :

1. pelayanan keperawatan langsung yaitu :
  - a. Memenuhi kebutuhan kebersihan meliputi;
    1. merapikan tempat tidur
    2. mengganti tenun
  - b. Memenuhi kebutuhan pengobatan yang meliputi
    1. memberikan injeksi
  - c. Mengatasi reaksi fisiologis yang meliputi
    1. mengukur tekanan darah
    2. mengukur suhu badan
    3. memeriksa nadi.
2. Pelayanan keperawatan tidak langsung meliputi:

- a. pergantian shift jaga
- b. persiapan perawatan
- c. menulis dokumentasi
- d administrasi pasien dan
- e. mengikuti visite dokter.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 17 berikut ini :

Tabel 17 Waktu pelayanan keperawatan pasien dengan minimal care dengan jumlah pasien 2 orang di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang Tahun 2005

Kegiatan	Waktu / Pasien		
	1	2	Total
<b>A. Kegiatan Langsung</b>			
1. keb. kebersihan - mengganti alat tenun yg kotor	5	9	14
2. Keb. pengobatan - memberi injeksi	10	14	24
3. Mencegah & mengatasi reaksi fisiologis			
a. mengukur suhu	9	12	21
b. menghitung DN	4	4	8
c. mengukur TD	11	12	23
<b>Total ( A )</b>	<b>39</b>	<b>56</b>	<b>95</b>
<b>B. Kegiatan Tak Langsung</b>			
1. pergantian shift jaga	25	32	57
2. Persiapan perawatan	41	32	73
3. menulis dokumentasi	7	8	15
4. administrasi pasien	10	11	21
5. Komunikasi telpon	0	0	0
6. Visite dokter	5	5	10
<b>Total ( B )</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	<b>176</b>
<b>Total ( A+ B )</b>	<b>127</b>	<b>144</b>	<b>271</b>

Berdasarkan tabel 18 tersebut menunjukkan bahwa :

1. waktu yang digunakan keperawatan langsung 2 pasien dengan minimal care adalah 95 menit untuk keperawatan tak langsung adalah 176 menit. .
2. Total waktu yang digunakan untuk 2 pasien dengan minimal care adalah 95 menit + 176 menit = 271 menit



3. Rata-rata waktu yang digunakan untuk 2 pasien selama 24 jam adalah 271 menit : 2 = 135,5 menit : 60 = 2,26 jam. hal ini sedikit berbeda dari yang direkomendasikan oleh Douglas. Dimana menurut teori Douglas pasien dengan minimal care keperawatan 1-2 jam / 24 jam. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor misalnya faktor pendidikan, di luar Negeri pasien relatif lebih paham tentang kesehatan, kemauan dan kemandirian pasien lebih baik sehingga membutuhkan perawat lebih sedikit.

Pasien dengan parsial care berjumlah 19 orang pelayanan yang diberikan adalah;

1. Pelayanan keperawatan langsung meliputi;

a. Memenuhi kebutuhan nutrisi, cairan dan elektrolit

1. memberi makan / minum
2. memberi cairan melalui infus

b. Memenuhi kebutuhan eliminasi

1. membantu b.a.b / b.a.k

c. Memenuhi kebutuhan kebersihan

1. memandikan pasien
2. mengganti alat tenun yang kotor

d. Memenuhi kebutuhan komunikasi

e. Memenuhi kebutuhan pengobatan

1. memberikan obat oral
2. memberikan injeksi

f. Mencegah dan mengatasi reaksi fisiologis

1. mengukur suhu badan
2. menghitung denyut nadi
3. mengukur tekanan darah

g. Penyuluhan / pendidikan kesehatan

## h. Observasi pasien

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 18 berikut ini ;

Tabel 18 Waktu pelayanan keperawatan pasien parsial care dengan jumlah pasien 19 orang di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2005

; Kegiatan	Waktu/ kode pasien									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>A. Pelayanan langsung</b>										
1. Keb. O2	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0
2. Keb. nutrisi, cairan & elektrolit	30	45	32	31	35	73	63	60	70	29
3. Keb eliminasi	35	15	33	24	30	58	55	31	10	47
4. Keb. Kebersihan	22	9	25	5	26	40	30	45	40	45
5. Keb. komunikasi	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
6. Mengatasi reaksi fisiologis	25	25	15	25	33	20	15	20	20	20
7. Keb. Pengobatan	35	40	30	16	26	26	9	11	41	19
8. Penyuluhan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Observasi	10	10	20	0	9	0	0	0	0	0
Total ( A )	157	144	165	101	159	217	172	167	193	175
<b>B. Pelayanan tak langsung</b>										
1. Pergantian shift jaga	40	24	28	16	30	22	15	23	17	15
2. Persiapan perawatan	40	61	41	29	49	50	50	35	43	33
3. Menulis dokumentasi	5	5	10	13	13	5	0	0	5	15
4. Administrasi pasien	20	17	20	20	4	10	12	12	15	9
5. Komunikasi telpon	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
6. Visite dokter	5	5	5	5	10	5	5	5	5	5
Total ( B )	110	112	114	113	106	102	80	75	80	78
Total ( A + B )	267	256	279	214	267	319	252	242	273	250

Tabel 18 (lanjutan)

Kegiatan	Waktu/ kode pasien									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Total
<b>A. Pelayanan langsung</b>										
1. Keb. O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
2. Keb.nutrisi,cairan & elektrolit	77	50	62	65	66	75	51	35	21	970
3. Keb eliminasi	35	50	20	30	35	30	35	12	33	618
4. Keb. Kebersihan	40	40	35	35	45	40	35	12	33	587
5. Keb. komunikasi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
6. Mengatasi reaksi fisiologis	28	30	30	30	30	30	25	14	24	459
7. Keb. Pengobatan	25	48	25	20	40	37	25	24	14	511
8. Penyuluhan	5	0	0	0	10	10	0	0	0	25
9. Observasi	5	5	10	10	10	5	5	5	5	109
Total ( A )	215	223	182	190	236	227	176	180	117	3201
<b>B. Pelayanan tak langsung</b>										
1. Pergantian shift jaga	15	24	17	17	16	17	17	20	21	427
2. Persiapan perawatan	50	35	35	30	22	24	36	48	51	792
3. Menulis dokumentasi	5	5	0	0	5	0	8	7	0	101
4. Administrasi pasien	7	10	13	10	13	14	9	12	9	236
5. Komunikasi telpon	0	0	0	4	4	0	0	0	0	18
6. Visite dokter	9	5	9	5	15	15	11	5	8	137
7. Transfort pasien	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10
Total ( B )	86	84	74	76	75	70	81	92	89	1128
Total ( A + B )	301	307	256	266	311	297	257	272	206	4729

Berdasarkan tabel 19 tersebut diatas menunjukkan bahwa :

1. waktu yang digunakan keperawatan langsung 19 pasien dengan parsial care selama 24 jam adalah 1550 menit + 1651 menit = 3201 menit, sedangkan keperawatan tak langsung adalah 970 menit + 558 menit = 1528 menit
2. Total waktu yang digunakan untuk 19 pasien dengan parsial care adalah 3201 menit + 1528 menit = 4729 menit

3. Rata-rata waktu yang digunakan untuk 19 pasien dengan parsial care adalah  $4729 \text{ menit} : 19 = 248,89 \text{ menit} : 60 = 4,15 \text{ jam}$

Hal ini sudah sesuai dengan yang direkomendasikan oleh Douglas. Dimana menurut teori Douglas pasien dengan kategori II mendapat perawatan 3 – 4 jam / 24 jam.

Pasien dengan Total care dengan jumlah pasien 9 orang pelayanan yang diberikan adalah ;

1. Pelayanan langsung

a. Kebutuhan O2

memberikan O2 dengan kanul binasal

b. Memenuhi kebutuhan nutrisi, cairan dan elektrolit

1. memberi makan / minum
2. memberi makan dengan NGT
3. memberi cairan melalui infus
4. memberi transfusi darah

c. Memenuhi kebutuhan eliminasi

1. membantu b.a.b / b.a.k
2. memasang kateter

d. Memenuhi kebutuhan kebersihan

1. memandikan pasien
2. mengganti alat tenun yang kotor

e. Memenuhi kebutuhan pengobatan

1. memberikan obat oral
2. memberikan obat parenteral
3. memberikan injeksi

f. Mencegah dan mengatasi reaksi fisiologis

1. mengukur suhu badan

2. menghitung denyut nadi
  3. mengukur tekanan darah
  4. memberikan kompres
- g. Penyuluhan / pendidikan kesehatan
- h. Observasi

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 20 berikut ini;

Tabel 19 Waktu pelayanan keperawatan pasien dengan total care dengan jumlah pasien 9 orang di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2005

; Kegiatan										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>A. Pelayanan langsung</b>										
1. Keb. O2	0	35	0	0	13	0	0	0	2	50
2. Keb. nutrisi, cairan & elektrolit	100	115	51	30	55	29	88	86	58	712
3. Keb. Eliminasi	15	35	28	20	20	20	45	50	62	285
4. Keb. kebersihan	65	40	28	35	30	30	50	50	50	318
5. Keb. komunikasi	0	0	15	0	0	0	0	15	15	45
6. Keb. pengobatan	90	40	31	55	43	30	45	33	36	403
7. Mengatasi reaksi fisiologis	35	45	30	75	24	25	30	25	25	314
8. Penyuluhan	0	0	0	5	10	0	0	0	10	25
9. Observasi	10	5	0	5	10	0	0	0	10	40
<b>Total (A)</b>	<b>315</b>	<b>315</b>	<b>163</b>	<b>230</b>	<b>195</b>	<b>137</b>	<b>270</b>	<b>245</b>	<b>253</b>	<b>2150</b>
<b>B. Pelayanan tak langsung</b>										
1. Pergantian shift jaga	36	22	27	20	30	29	23	25	24	246
2. Persiapan perawatan	34	48	41	65	21	34	25	42	40	370
3. Menulis Dokumentasi	8	8	23	5	40	10	2	10	10	126
4. Administrasi Pasien	7	13	13	15	20	24	13	5	14	134
5. Komunikasi telpon	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
6. Visite dokter	6	5	5	5	5	3	20	5	5	59
7. Transfort pasien	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7
<b>Total (B)</b>	<b>97</b>	<b>96</b>	<b>109</b>	<b>110</b>	<b>116</b>	<b>107</b>	<b>93</b>	<b>97</b>	<b>93</b>	<b>954</b>
<b>Total (A+ B)</b>	<b>412</b>	<b>411</b>	<b>272</b>	<b>340</b>	<b>311</b>	<b>244</b>	<b>363</b>	<b>342</b>	<b>346</b>	<b>3204</b>

Berdasarkan tabel 19 menunjukkan bahwa :

1. Waktu yang digunakan keperawatan langsung 9 pasien dengan total care selama 24 jam adalah 2150 menit, waktu yang digunakan keperawatan tak langsung adalah 954 menit,
2. Total waktu yang digunakan untuk 9 pasien dengan total care adalah 2150 menit + 954 menit = 3104 menit
3. Rata – rata waktu yang digunakan untuk 9 pasien dengan total care adalah  $3104 \text{ menit} : 9 = 344,89 \text{ menit} : 60 = 5,75 \text{ jam}$ .

. Hal ini sesuai yang direkomendasikan oleh Douglas. Dimana menurut teori Douglas pasien dengan kategori III mendapat perawatan 5-6 jam / 24 jam.

#### **D. Beban kerja perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang**

Beban kerja perawat dilihat Kegiatan perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang terdiri dari kegiatan keperawatan langsung, kegiatan keperawatan tak langsung dan kegiatan non keprawatan. Pengamatan dilakukan 6 hari sesuai dengan shift jaga perawat pagi, sore dan malam, pengamatan pagi dimulai jam 07.00 dan berakhir jam 14.00, pengamatan sore dimulai jam 14.00 sampai jam 20.00 dan pengamatan malam dimulai jam 20.00 sampai jam 07.00. perawat yang diamati semua perawat yang sedang melaksanakan kegiatan keperawatan

Tabel 20 Rata-rata Waktu kegiatan seorang perawat di IRNA Penyakit Dalam  
RSU Tugurejo Semarang tahun 2005

Kegiatan	Shift jaga							
	Pagi		Sore		Malam		Total	
	mnt	%	mnt	%	mnt	%	mnt	%
<b>A. Kegiatan Langsung</b>								
1. Keb. O2	5	1,19	2	0,56	0	0	7	0,49
2. Keb. nutrisi, cairan & elektrolit	70	16,67	54	15,00	31	4,70	157	10,90
3. Keb. eliminasi	31	7,38	29	8,06	27	4,09	87	6,04
4. Keb. kebersihan	11	2,62	39	10,83	42	6,36	92	6,39
5. Keb. spiritual	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Keb. komunikasi	3	0,71	0	0	0	0	3	0,21
7. Keb. pengobatan	35	8,33	30	8,33	24	3,64	89	6,18
8. Keb. mengatasi reaksi fisiologis	24	5,71	25	6,94	28	4,24	82	5,70
9. Penyuluhan	5	1,19	5	1,39	5	0,76	15	1,04
10 Observasi	5	1,19	6	1,67	7	1,06	18	1,25
Total ( A )	186	44,29	189	52,51	164	24,81	539	37,43
<b>B. Kegiatan tak langsung</b>								
1. Pergantian shift jaga	25	5,95	22	6,11	22	3,33	69	4,79
2. Persiapan perawatan	40	9,52	35	9,72	48	7,27	123	8,54
3. Menulis dokumentasi	9	2,14	11	3,06	7	1,06	27	1,88
4. Administrasi pasien	11	2,62	15	4,17	16	2,42	42	2,92
5. Komunikasi telpon	0	0	0	0	5	0,76	5	0,35
6. Visite dokter	16	3,81	4	1,11	5	0,76	25	1,74
7. Transfort pasien	13	3,10	7	1,94	0	0	20	1,39
8. Kegiatan tak langsung lainnya	32	7,62	22	6,11	14	2,12	68	4,72
Total ( B )	146	34,76	116	32,22	117	17,73	379	26,32
Total ( A + B )	332	74,76	305	89,17	281	43,48	918	63,75
<b>C. Kegiatan non keperawatan</b>	88	25,24	55	10,83	379	56,52	522	36,25
Total ( A+B+C )	420	100	360	100	660	100	1440	100

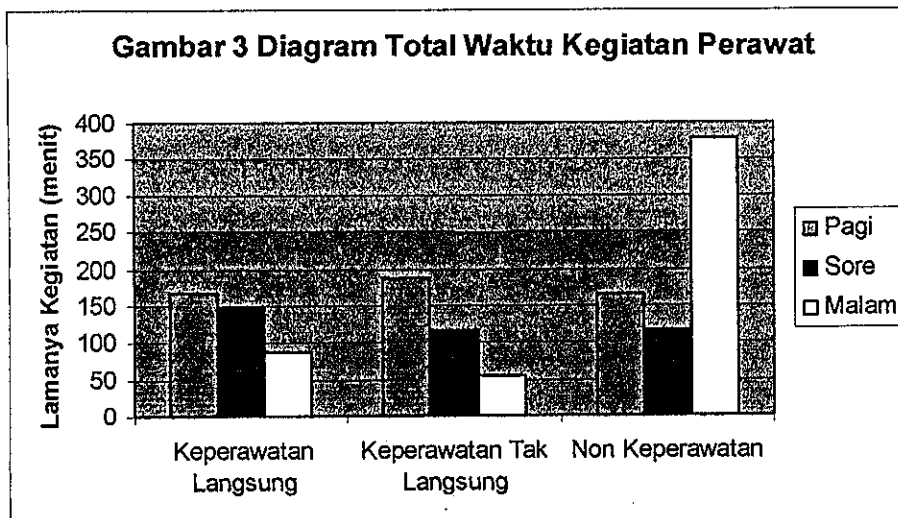
Berdasarkan tabel 20 tersebut diatas menunjukkan bahwa :

- 1 Kegiatan keperawatan langsung selama satu hari memerlukan waktu 539 menit dan memiliki proporsi ( 37,43 % ) dari total penggunaan waktu perawat. Waktu tersebut terdiri dari kegiatan langsung pada shift kerja pagi

Sebesar 186 menit (44,29 %) shift kerja sore 189 menit 52,51 % dan shift kerja malam 164 menit (24,81 %) kegiatan keperawatan langsung terbanyak digunakan untuk kebutuhan nutrisi cairan dan elektrolit yaitu 157 menit (10,90 %) dan paling sedikit digunakan untuk komunikasi yaitu 3 menit (0,21 %). Waktu untuk kegiatan keperawatan langsung terbanyak pada shift jaga sore yaitu 189 menit dan yang paling sedikit pada shift jaga malam yaitu 164 menit. Proporsi waktu terbanyak untuk kegiatan keperawatan langsung pada shift jaga sore yaitu sebesar 52,51 % dan paling sedikit pada shift kerja malam yaitu 24,81 %

2. Kegiatan keperawatan tak langsung selama satu hari memerlukan waktu 379 menit atau 26,32 % dari jumlah total kegiatan. Waktu tersebut terdiri dari kegiatan keperawatan tak langsung pada shift jaga pagi sebesar 146 menit (34,76 %), shift jaga sore 116 menit (32,22 %) dan shift jaga malam 117 menit (17,73 %). Waktu terbanyak digunakan pada shift jaga pagi yaitu sebesar 146 menit (34,76 %) dan paling sedikit shift jaga sore yaitu 116 menit (32,22 %), tetapi apabila dilihat dari persentasinya proporsi terbanyak pada shift jaga pagi sebesar 34,76 % dan paling sedikit pada shift jaga malam yaitu sebesar 17,73 %. Waktu terbanyak digunakan untuk persiapan perawatan yaitu sebesar 123 menit (8,54 %) dan paling sedikit untuk telpon yaitu 5 menit (0,35 %).
3. Kegiatan non keperawatan selama satu hari memerlukan waktu 522 menit (36,25 %) dari jumlah waktu 24 jam. Waktu tersebut terdiri dari pada shift kerja pagi memerlukan waktu 88 menit (20,95 %), shift kerja sore 55 menit (15,28 %) dan waktu kerja malam 379 menit (57,47 %)





Beban kerja perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang diperoleh dengan rata-rata waktu yang digunakan oleh perawat dalam menyelesaikan kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tidak langsung berdasarkan shift jaga

1. Pada shift jaga pagi waktu yang digunakan oleh 1 orang perawat dalam melakukan kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tak langsung adalah  $186 + 146 = 332$  menit atau 5,5 jam.
2. Pada shift jaga sore waktu yang digunakan oleh 1 orang perawat dalam melakukan kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tidak langsung adalah  $189 + 116 = 305$  menit atau 5,1 jam.
3. Pada shift jaga malam waktu yang digunakan oleh 1 orang perawat dalam melakukan kegiatan keperawatan langsung dan keperawatan tidak langsung adalah  $164 + 117 = 281$  menit atau 4,7 jam.
4. Waktu yang digunakan oleh 1 orang perawat dalam melakukan kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tak langsung dalam 3 shift adalah  $332 + 305 + 281 = 918$  menit atau 15,3 jam.

### E. Menghitung jumlah tenaga perawat di IRNA Penyakit Dalam RSU

#### Tugurejo Semarang.

Sebelum melakukan perhitungan harus diketahui data- data dasar sebagai komponen dari rumus yang digunakan yang meliputi BOR, jam keperawatan jumlah tempat tidur, jumlah hari libur dan jumlah jam kerja / hari

#### 1. BOR ( Bed Occupation Rate )

BOR di IRNA Penyakit Dalam RSU Tugurejo Semarang adalah sebagai berikut :

Tabel 21 BOR IRNA Penyakit Dalam RSU Tugurejo Semarang Bulan januari sampai dengan desember 2004

NO	Bulan	BOR
1	Januari	76,14
2	Februari	68,75
3	Maret	68,56
4	April	70,10
5	Mei	78,63
6	Juni	80,75
7	Juli	71,65
8	Agustus	76,46
9	September	86,46
10	Oktober	84,46
11	November	62,22
12	Desember	84,16
Rata- rata		75,49

Sumber : Data sekunder ( Rekam Medik RSU Tugurejo )

Dari data diatas tampak bahwa BOR rata- rata sebesar 75,49 % dengan BOR tertinggi terjadi pada bulan September sedangkan BOR terendah terjadi pada bulan November yaitu sebesar 62,22 %

2. Jam keperawatan

Jam keperawatan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang adalah 4,50 menit.

3. Jumlah tempat tidur

Jumlah tempat tidur di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang adalah 32 tempat tidur

4. Jumlah hari libur

Jumlah hari libur pada tahun 2004 sebanyak 88 hari libur dengan rincian libur hari minggu 52 hari, libur Nasional dan hari besar sebanyak 17 hari, cuti satu tahun sebanyak 12 hari dan perkiraan waktu yang digunakan perawat untuk ijin / sakit sebesar 6 hari

5. Jam kerja perawat per hari

Jam kerja perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang sebesar 8 Jam kerja setiap harinya.

Dari data diatas dapat dilakukan perhitungan kebutuhan tenaga perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang

1. Kebutuhan tenaga perawat dengan kategori I / Gillies :

Gillies menghitung kebutuhan tenaga perawat dengan berdasarkan kepada jam perawatan, sensus harian, jumlah hari libur dalam setahun dan jam kerja perawat / hari. Hasil perhitungan untuk IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang sebagai berikut :

$$\text{Tenaga Perawat (TP)} = \frac{A \times B \times 365}{(365 - C) \times \text{jam kerja/hari}}$$

Keterangan :

A = jam perawatan/ 24 jam

B = sensus harian yaitu BOR x Jumlah TT = 24 %

C = Jumlah hari libur = 88 hari

365 = jumlah hari kerja selama setahun

$$- 2,26 \times 24 \times 365 = 19798$$

$$- (365 - 88) \times 8 = 2216$$

-  $19798 / 2216 = 8,93$  dibulatkan menjadi 9 perawat yang dibutuhkan ditambah kepala ruang 1 orang sehingga menjadi 10 orang perawat ditambah 10 % untuk yang cuti hamil sehingga yang dibutuhkan untuk pasien dengan kategori I adalah 11 orang perawat. Langkah selanjutnya adalah jumlah kebutuhan tenaga perawat pada masing - masing shift jaga. Gillies ( 1994 ) memberikan perbandingan untuk shift jaga pagi 47 %, shift jaga sore ( 35 % ), dan shift jaga malam 18 %, sehingga tenaga perawat yang jaga pagi sebanyak 5 orang perawat, shift jaga sore sebanyak 4 orang perawat, dan shift jaga malam sebanyak 2 orang perawat.

## 2. Kebutuhan perawat dengan kategori II di IRNA Penyakit Dalam RSU

Tugurejo Semarang

$$- 4,15 \times 24 \times 365 = 36354$$

$$- (365 - 88) \times 8 = 2216$$

$$- 36354 / 2216 = 16,40 \text{ dibulatkan menjadi } 17 \text{ orang perawat}$$

yang dibutuhkan ditambah 1 orang kepala ruang menjadi 18 orang perawat ditambah 10 % untuk yang cuti hamil sehingga 20 orang perawat pasien dengan kategori II

## 3. Kebutuhan tenaga perawat untuk kategori III di IRNA Penyakit Dalam RSU Tugurejo Semarang

- $5,75 \times 24 \times 365 = 50370$
- $(365 - 88) \times 8 = 2216$
- $50370 / 2216 = 22,73$  dibulatkan menjadi 23 orang perawat yang dibutuhkan ditambah dengan 1 orang kepala ruang menjadi 24 orang perawat ditambah 10 % untuk yang cuti hamil sehingga keseluruhan untuk pasien dengan kategori III dibutuhkan perawat sebanyak 26 orang perawat.

4. Kebutuhan jumlah tenaga perawat menurut Dauglas

Menurut Dauglas (*cit.* Nursalam, 2001 ) untuk menghitung kebutuhan tenaga Perawat di rumah sakit perlu mengetahui jumlah pasien berdasarkan sistem Klasifikasi pasien. Hasil perhitungan untuk memenuhi kebutuhan tenaga perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang sebagai berikut :

Tabel 22. Kebutuhan tenaga perawat berdasarkan teori Dauglas di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang tahun 2005

Kriteria	Shift jaga dan Kategori Pasien								
	Pagi			Sore			Malam		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Jumlah pasien (A)	2	19	9	2	19	9	2	19	9
Konstanta Douglas (B)	0,17	0,27	0,36	0,14	0,15	0,3	0,1	0,07	0,2
Perhitungan (AxB)	0,34	5,13	3,24	0,28	2,85	2,7	0,2	1,33	1,8
Jumlah perawat / shift	8.71			5.83			3.33		
Kebutuhan riil	9			6			3		
Jumlah kebutuhan perhari	18 orang perawat								

Jadi menurut Douglas, perawat yang dibutuhkan untuk satu hari berjumlah 17 Orang, dengan perincian shift jaga pagi memerlukan 8

orang perawat, shift Jaga sore memerlukan 6 orang perawat dan shift jaga malam memerlukan 3 Orang perawat. Jumlah ini adalah perawat yang khusus menangani pasien tanpa dibebani pekerjaan lainnya <sup>22)</sup> Kebutuhan ideal IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang dihitung dengan cara menjumlahkan hasil perhitungan sebesar 17 orang perawat ditambah Satu orang kepala ruang dan cadangan perawat untuk dialokasikan pada kebutuhan saat hari libur sebesar 33,3 % dari total perhitungan ( 6 orang perawat ). Jadi total kebutuhan menurut Douglas sebanyak 24 orang perawat.

#### 5. Kebutuhan tenaga perawat menurut PPNI

Formula yang digunakan PPNI hampir mirip dengan formula dari Gillies tetapi disesuaikan dengan kondisi di Indonesia. Berdasarkan hasil lokakarya PPNI, perhitungan menggunakan formula dari PPNI adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 &= \text{jam perawatan yang diterima oleh pasien dalam 24 jam / hari} \\
 &= \frac{4,50 \times 52 \times 7 \times (\text{BOR} \times 32)}{41 \text{ minggu} \times 40 \text{ jam}} + 25 \% \\
 &= \frac{39578}{1640} + 25 \% = 24 \text{ perawat} + 6 = 30 \text{ orang perawat}
 \end{aligned}$$

#### F. Hasil Wawancara

Hasil wawancara dengan kepala keperawatan RSUD Tugurejo Semarang didapatkan data sebagai berikut;

1. Perencanaan kebutuhan tenaga perawat dilakukan 1 tahun sekali (jangka pendek) dan 5 tahun sekali (jangka panjang)

2. Rumus untuk menghitung kebutuhan tenaga perawat di RSUD

Tugurejo Semarang menggunakan rumus dari Gillies namun disesuaikan dengan keadaan RSUD Tugurejo Semarang

3. Metode penugasan yang dipakai adalah metode fungsional.

Hasil wawancara dengan perawat Ruang Mawar RSUD Tugurejo Semarang didapatkan data sebagai berikut ;

- (1) Pekerjaan yang dilakukan selama ini sudah sesuai dengan pendidikannya
- (2) Pekerjaan yang dilakukan cukup melelahkan karena disamping tugas pokok sebagai perawat juga dibebani dengan tugas – tugas lain misalnya ; mengambil sampel darah, mendorong pasien, disamping itu pasiennya cukup banyak rata-rata 30 pasien, sementara yang jaga sekitar 2 – 3 orang
- (3) Hambatan yang ada adalah keterbatasannya tenaga perawat serta kurangnya sarana dan prasarana alat-alat kesehatan

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Karakteristik Perawat**

Perawat yang bekerja di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang saat ini berjumlah 16 orang perawat, jumlah perawat laki-laki dan wanita seimbang yaitu 8 orang perawat laki-laki dan 8 orang wanita, umur yang terbanyak adalah antara 20 - 25 tahun ( 87,5 % ), urutan yang kedua adalah antara umur 36 - 45 tahun, sedangkan yang berumur lebih dari 45 tahun belum ada. Umur 20 - 25 tahun merupakan umur yang masih cukup muda dan potensial untuk menekuni sebuah profesi keperawatan, sementara itu tingkat pendidikan perawat sebagian besar adalah D III Keperawatan yaitu 14 orang ( 87,5 % ) dan SPK hanya 2 orang ( 12,5 % ), sedangkan S I Keperawatan sampai saat belum ada. Dari 2 orang SPK tersebut semuanya sudah berstatus sebagai PNS,

Sedangkan yang berpendidikan AKPER sebagian besar masih berstatus pegawai honorer, masa kerja terbanyak kurang dari 2 tahun dan yang lebih dari 3 tahun baru 3 orang. Jumlah tenaga perawat yang didominasi oleh tenaga homorer menerima gaji yang lebih rendah dibandingkan dengan PNS dan belum ada kepastian untuk dapat diangkat menjadi tenaga tetap ( PNS ). Hal ini dapat menyebabkan turunnya produktivitas karena tidak ada kepuasan kerja.

Handoko ( 1999 ) menyatakan bahwa faktor yang menyebabkan tingkat kepuasan kerja rendah adalah karena tidak ada jaminan keamanan dalam bekerja dan reward yang rendah.<sup>10)</sup> Selain itu



menurut Nursalam ( 2000 ) salah satu faktor yang menghambat profesionalisme perawat adalah standar gaji yang rendah. Gaji tenaga honorer yang rendah dibandingkan dengan PNS memungkinkan terjadinya ketidak puasan yang berakibat kepada turunnya kinerja.

Berdasarkan pengamatan diperoleh fakta bahwa IRNA Penyakit dalam tidak lagi menggunakan tenaga Pekarya Kesehatan ataupun Tenaga Pembantu Perawat lainnya, hal ini sesuai dengan Undang - Undang Kesehatan Nomor 23 Tahun 1992 tindakan keperawatan hanya boleh dilakukan oleh seseorang yang memiliki kemampuan dan kewenangan berdasarkan ilmu yang dimiliki yang diperoleh melalui pendidikan keperawatan.<sup>14)</sup>

## **B. Kategori pasien**

Dalam penelitian ini Penulis mengamati 30 pasien selama 6 hari tiap hari mengamati 5 pasien. dari jumlah pasien 30 orang terdiri dari kategori I sebanyak 2 orang ( 6,67 % ), kategori II sebanyak 19 pasien ( 63,33 % ) dan kategori III sebanyak 9 pasien ( 30 % ) Hasil penelitian juga berbeda dengan penelitian Siswiyati ( 2002 ) yang memperoleh hasil bahwa pasien yang dirawat terbanyak dengan katagori II sebanyak 39,47 %, katagori I 37,78 % dan katagori III dan IV masing- masing sebesar 15,98 % dan 6,76 %. Perbedaan ini terjadi karena perbedaan cara klasifikasi pasien perbedaan jenis ruang rawat inap dan kriteria yang digunakan sebagai dasar klasifikasi pasien.

Kegiatan keperawatan yang dilaksanakan selama 6 hari ternyata tidak menunjukkan perbedaan yang nyata dalam tiap harinya karena kegiatan perawat lebih tergantung kepada kondisi pasien yang dirawat

yang mempengaruhi perbedaan waktu ketergantungan pasien. hal ini sesuai dengan pendapat Gillies yang menyatakan bahwa beban kerja perawat tidak hanya dilihat dari jumlah pasien yang dirawat saja tetapi juga berdasarkan diagnose medis, tingkat keparahan penyakit, tingkat kompleksitas perawatan, serta kondisi fisik secara umum

### C. Kegiatan Keperawatan

Kegiatan perawat selama bekerja dalam suatu shift jaga terdiri dari kegiatan keperawatan langsung, kegiatan keperawatan tak langsung dan kegiatan non keperawatan yang merupakan kegiatan pribadi perawat. Kegiatan keperawatan langsung rata-rata perhari 539 menit, ( 37,43 % ) kegiatan keperawatan tak langsung 379 menit ( 26,32 % ) menit dan kegiatan non keperawatan 522 menit ( 36,25 % )

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Agus Joko Purwanto (2003) yang memperoleh hasil perawat menggunakan waktu untuk kegiatan keperawatan langsung sebesar 209,54 menit (14,55 %), kegiatan keperawatan tak langsung sebesar 527 menit (36,60 %), kegiatan pribadi 315 menit (21,91 %) dan kegiatan non produktif lainnya sebesar 387 menit (26,94 %). Siswiyati (2002) memperoleh hasil waktu yang digunakan oleh perawat untuk kegiatan keperawatan langsung 68 %, kegiatan keperawatan tak langsung 20 % dan kegiatan lain 10 %. Penelitian Nurjanah (1999) menunjukkan hasil bahwa perawat memerlukan waktu untuk kegiatan keperawatan langsung 49 %, kegiatan keperawatan tak langsung 20 % dan kegiatan lain 29 %. Perbedaan ini terjadi oleh karena metode penelitian masing-masing berbeda, serta lokasi dan metode penugasan perawat kemungkinan juga berbeda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu kegiatan keperawatan langsung memerlukan waktu lebih banyak dibandingkan dengan kegiatan

keperawatan tak langsung meskipun kurang dari separoh waktu yang disediakan. Andersen ( *cit*, Tappen, 1995 ) dalam penelitiannya juga mengemukakan bahwa keperawatan langsung biasanya menghabiskan waktu kurang dari separoh waktu kerja. Selain itu menurut Gillies ( 1994 ) kegiatan keperawatan langsung tergantung dari komposisi pasien yang dirawat berdasarkan sistem klasifikasi pasien. Pasien yang dirawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang kebanyakan adalah pasien dengan katagori II dengan ketergantungan terhadap perawat yang rendah sehingga hanya memerlukan waktu yang relatif lebih sedikit.

Selain itu perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang masih dibebani dengan kegiatan-kegiatan lainnya seperti, menyiapkan air untuk mandi, menyiapkan diet pasien, bon obat ke apotik, mendorong kursi roda dan lain- lain. Selain itu perawat juga banyak memerlukan waktu untuk administrasi pasien seperti mengurus administrasi pasien pulang yang memerlukan waktu yang cukup lama.

Selain itu metode penugasan perawat yang digunakan masih menggunakan metode fungsional, sehingga dalam melakukan pekerjaannya perawat lebih banyak melakukan yang bersifat rutinitas seperti pengobatan, memenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit dan rutinitas lainnya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian WHO ( 1997 ) yang menyebutkan bahwa perawat di Asia Tenggara kebanyakan masih dibebani tugas-tugas lainnya seperti *clerical work*, penyiapan menu makan, pelayanan farmasi serta adanya tumpang tindih peran antara lulusan SPK dan AKPER.

Kegiatan keperawatan langsung yang terbanyak adalah kegiatan yang bersifat rutinitas dan lebih banyak mengarah kearah kolaboratif seperti pengobatan, memberikan nutrisi melalui infus dan transfusi darah

Sedangkan tugas lainnya yang merupakan tugas mandiri keperawatan seperti penyuluhan, kebutuhan kebersihan, memenuhi kebutuhan eliminasi yang seharusnya memiliki proporsi yang lebih besar justru lebih jarang dilakukan oleh perawat.

Selain itu kegiatan-kegiatan yang mengarah kepada peningkatan profesionalisme perawat seperti pembahasan kasus sulit, penyegaran ilmu masih jarang dilakukan. Padahal menurut Shortridge (*cit. Gaffar, 1999*) perawat agar menjadi sebuah profesi yang mantap harus selalu meningkatkan kompetensi yang dimiliki termasuk pengembangan ilmu pengetahuan selama menjalankan pekerjaannya. Selain itu laporan dari Hansten dan Wasburn (*cit Nurdjanah, 1999*) bahwa untuk dapat memberikan asuhan keperawatan yang baik diperlukan ketrampilan professional termasuk pengetahuan keperawatan yang memadai. Kegiatan keperawatan tak langsung terbanyak adalah kegiatan persiapan perawatan, administrasi pasien dan menulis dokumentasi keperawatan.

Menurut Ilyas (2001) waktu kegiatan keperawatan dibagi menjadi 2 yaitu waktu produktif dan waktu non produktif. Waktu produktif adalah waktu yang diperlukan oleh perawat untuk melakukan kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tak langsung, sedangkan waktu non produktif adalah waktu yang diperlukan untuk melakukan kegiatan pribadi dan non produktif lainnya. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan waktu produktif adalah waktu untuk melaksanakan kegiatan keperawatan baik keperawatan langsung maupun

keperawatan tak langsung, sedangkan kegiatan pribadi dan non produktif lainnya adalah kegiatan non keperawatan

Waktu produktif perawat yang bertugas di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang adalah 918 menit atau sekitar 63,75 % dan waktu non produktif adalah 522 menit atau sekitar 36,25 % dari total waktu kerja.

#### **D. Beban Kerja Perawat**

Yang dimaksud beban kerja dalam penelitian ini adalah penggunaan waktu kerja oleh tenaga perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang untuk melakukan kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan keperawatan tak langsung. Beban kerja tenaga perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang adalah sebagai berikut :

1. Pada shift kerja pagi 332 menit atau 5,5 jam
2. Pada shift kerja sore 305 menit atau 5,1 jam
3. Pada shift kerja malam 281 menit atau 4,7 jam
4. Rata-rata beban kerja pada 1 hari kerja ( 3 shift ) adalah 918 menit atau 15,3 jam.

Berdasarkan perhitungan beban kerja tersebut, beban kerja tertinggi pada shift kerja pagi yaitu 5,5 jam, shift kerja sore 5,1 jam dan shift kerja malam 4,7 jam.

Jam kerja efektif untuk setiap shift kerja adalah 6 jam dari lama waktu kerja 8 jam atau 75 % <sup>26)</sup> Berdasarkan hasil penelitian jam kerja efektif untuk shift kerja pagi adalah 5,5 jam dari waktu 7 jam atau 78,57 %. Hal ini menunjukkan bahwa beban kerja perawat untuk shift kerja pagi melebihi standar, ini disebabkan karena distribusi jumlah tenaga perawat untuk jaga pagi yaitu 3 – 4 orang perawat dari total perawat 16 orang perawat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa distribusi jumlah perawat

untuk shift pagi yang berjumlah 3 – 4 perawat terjadi kekurangan tenaga perawat sehingga beban kerja melebihi standar.

Berdasarkan hasil penelitian jam kerja efektif untuk shift kerja sore adalah 5,1 jam dari waktu kerja 6 jam atau 85 %. Hal ini menunjukkan bahwa beban kerja perawat untuk shift kerja sore melebihi standar, ini disebabkan karena distribusi jumlah tenaga perawat untuk shift kerja sore 2 – 3 orang perawat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa distribusi jumlah tenaga perawat untuk shift kerja sore yang berjumlah 2 – 3 orang perawat terjadi kekurangan tenaga perawat sehingga beban kerja melebihi standar.

Sedangkan jam kerja efektif untuk shift kerja malam adalah 4,7 jam dari waktu lama kerja 11 jam atau 42,72 %. Hal ini menunjukkan bahwa beban kerja perawat untuk shift kerja malam masih kurang, Hal ini disebabkan karena pada malam hari pasien yang dirawat banyak yang istirahat sehingga kegiatan perawat untuk malam hari juga berkurang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa distribusi jumlah perawat 2 – 3 Orang kurang efektif karena jumlah terjadi kelebihan jumlah tenaga perawat.

Sedangkan beban kerja secara umum adalah 15,3 jam ( 63,73 % ). Sehingga masih kurang dari standar

Menurut Ilyas ( 2001 ) suatu unit dikatakan memiliki beban kerja yang tinggi apabila waktu produktif yang digunakan berada diatas 80 % dari total waktu kerja, berdasarkan teori diatas dengan melihat waktu produktif yang ada berarti perawat IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang memiliki beban kerja dan produktivitas dibawah standar yang ditetapkan. Hal ini kemungkinan karena sistem penugasan yang digunakan adalah metode fungsional.

Menurut Marquist & Huston ( *cit.* Nursalam, 2001 ) metode fungsional merupakan manajemen klasik dengan pelayanan yang terpisah- pisah,

tak memberikan kepuasan kepada pasien dan perawat serta persepsi perawat cenderung kepada tindakan yang bersifat ketrampilan saja, tindakan-tindakan yang melibatkan aspek emosional psikologis cenderung diabaikan. Selain itu perawat senior menyibukkan diri kepada kegiatan-kegiatan manajerial, sedangkan perawatan pasien diserahkan kepada perawat junior. Dengan demikian metode fungsional cenderung menyebabkan produktivitas perawat lebih rendah dibandingkan dengan menggunakan metode penugasan lainnya.

Hal yang tak kalah pentingnya adalah pengarahan dan supervisi dari atasan, mengingat perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang sebagian besar berusia muda dan masa kerjanya belum terlalu lama.

Waktu non produktif / non keperawatan terbanyak digunakan untuk kegiatan pribadi yaitu untuk tidur pada waktu shift jaga malam. Hal ini disebabkan karena jaga malam memerlukan waktu lebih panjang dibandingkan perawat yang jaga pagi dan jaga sore. Selain itu perawat shift jaga malam lebih banyak hanya melakukan kegiatan keperawatan yang bersifat rutinitas saja, dalam menggunakan waktu kerja perawat memiliki waktu non produktif yang tinggi, jauh dari kriteria yang ditetapkan oleh Ilyas dan Nurdjanah yaitu antara 9 – 20 %.

Untuk melihat beban kerja perawat berdasarkan persepsi dilakukan wawancara terhadap kepala perawatan dan perawat pelaksana di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang.

Hasil wawancara dengan kepala perawatan perencanaan tenaga perawat dilakukan 1 tahun sekali ( jangka pendek ) dan 5 tahun sekali ( jangka panjang ), rumus untuk menghitung kebutuhan tenaga perawat menggunakan rumus dari Gillies disesuaikan keadaan rumah sakit

sedangkan metode penugasan yang dipakai adalah metode fungsional. Sedangkan wawancara dengan 5 orang perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang adalah pekerjaan yang dilakukan selama ini sesuai dengan pendidikannya, pekerjaan yang dilakukan cukup melelahkan karena perawat dibebani dengan tugas-tugas lain misalnya mengambil sampel darah, mendorong kursi roda, pasien cukup banyak rata-rata perhari 30 orang sementara yang jaga rata-rata sekitar 2 – 3 orang perawat.

#### **E. Jam Kegiatan Keperawatan**

Jam kegiatan keperawatan adalah jumlah waktu yang diperlukan untuk melakukan kegiatan keperawatan baik langsung maupun tak langsung kepada satu orang pasien selama 24 jam. Dari hasil perhitungan diperoleh jam kegiatan keperawatan sebesar 4,50 jam/pasien/24 jam.

Jam kegiatan keperawatan dapat dipengaruhi oleh komposisi pasien yang dirawat. pada saat dilakukan penelitian komposisi pasien yang dirawat paling banyak adalah pasien dengan katagori II yang memerlukan perawatan partial, dan katagori III yang memerlukan perawatan total. Dari hal diatas kemungkinan mempengaruhi nilai dari jam keperawatan yang diperoleh.

Selain itu dari hasil pengamatan dilapangan diperoleh fakta bahwa keluarga memiliki keterlibatan yang cukup tinggi dalam merawat anggota keluarga yang sakit. Keluarga lebih banyak membantu pasien untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya seperti mandi, makan, minum, berdandan, b.a.b dan b.a.k terutama di ruang klas III sehingga dimungkinkan hal ini berpengaruh waktu kegiatan yang



diberikan oleh perawat karena sebagian tugas keperawatan diambil alih keluarga. Hal ini akan menurunkan jam keperawatan perawat. .

Peran perawat dalam hal ini adalah perawat sebagai pendidik sehingga diharapkan perawat dapat memberikan penyuluhan dan pendidikan kesehatan tentang tindakan keperawatan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari bagi keluarga agar fungsi perawatan yang dilakukan oleh keluarga menjadi optimal.<sup>22)</sup>

#### **F. Kebutuhan Tenaga Perawat Di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang**

Dari hasil perhitungan berdasarkan pengamatan selama 6 hari dilihat dari tingkat ketergantungan pasien/ kategori pasien didapatkan hasil sebagai berikut : untuk minimal care dibutuhkan tenaga perawat sebanyak 11 orang, untuk pasien dengan parsial care dibutuhkan perawat sebanyak 20 orang dan pasien dengan total care dibutuhkan perawat sebanyak 26 orang perawat. Sedangkan menggunakan formula Dauglas dibutuhkan 24 orang perawat dan menurut PPNI dibutuhkan 30 orang perawat.

Sedangkan tenaga perawat yang ada saat ini baru 16 orang perawat sehingga masih membutuhkan tambahan tenaga perawat.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Karakteristik perawat yang bekerja di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang umumnya masih berusia muda ( 20 – 25 th ) dengan pendidikan mayoritas AKPER, tenaga didominasi oleh tenaga honorer dan lama bekerja rata-rata dibawah 3 tahun.
2. Jumlah pasien yang dirawat paling banyak adalah pasien dengan kategori II ( *partial care* ) (63,33 % ) kemudian kategori III ( *total care* ) ( 30 % ) dan disusul kategori I ( *minimal care* ) ( 6,67 %
3. Perawat dalam menggunakan waktu kerjanya untuk kegiatan langsung memerlukan waktu 539 menit, keperawatan tak langsung memerlukan waktu 379 menit non keperawatan 522 menit dari total waktu 1440 menit ( 24 jam )
4. Jam pelayanan keperawatan minimal care 2,26 jam / pasien / 24jam, parsial care 4,15 jam / pasien / 24 jam dan total care 5,75 jam / pasien / 24 jam namun sebagian tindakan keperawatan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dilaksanakan oleh keluarga.
5. Jumlah kebutuhan tenaga perawat di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang dengan berdasarkan tingkat ketergantungan pasien kategori I dibutuhkan 11 orang perawat, kategori II dibutuhkan 20 orang perawat dan kategori III dibutuhkan 26 orang perawat, memakai rumus Dauglas dibutuhkan 24 orang perawat dan menggunakan rumus PPNI dibutuhkan 30 orang perawat.

6. Beban kerja keperawatan di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang

- a. Beban kerja perawat untuk shift kerja pagi sebanyak 5,5 jam  
( melebihi standar )
- b. Beban kerja untuk shift kerja sore sebanyak 5,1 jam  
( melebihi standar )
- c. Beban kerja untuk shift kerja malam 4,7 jam  
( kurang dari standar )

**B. Saran**

Dari hasil penelitian ada beberapa saran sebagai berikut :

1. Perlu memberi masukan kepada Kepala Ruang Mawar untuk diteruskan kepada perawat agar kegiatan utama perawat terutama keperawatan langsung lebih banyak dan mengurangi kegiatan keperawatan tak langsung.
2. Perlu mengoptimalkan fungsi Perawat dengan meningkatkan pendidikan kesehatan / penyuluhan kepada pasien dan keluarga terutama tentang cara melakukan perawatan dasar dan tindakan selanjutnya apabila pasien sudah pulang.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penghitungan kebutuhan tenaga perawat dengan menggunakan formula tingkat ketergantungan pasien dengan melibatkan semua ruang rawat inap di RSUD Tugurejo Semarang.
4. Perlu diterapkan penggunaan model asuhan keperawatan yang lebih efektif seperti metode tim atau metode tim primer untuk meningkatkan produktivitas

5. Untuk shift jaga pagi dari jumlah tenaga perawat sebanyak 3 – 4 orang perawat perlu mendapatkan tambahan 1 orang perawat sehingga menjadi 4 – 5 orang perawat, demikian juga untuk yang shift jaga sore dari 2 – 3 orang perawat perlu mendapatkan tambahan 1 orang perawat sehingga menjadi 3 – 4 orang perawat, sedangkan untuk shift jaga malam cukup 2 – 3 orang perawat
6. Observasi serta pengawasan kepada pasien perlu ditingkatkan terutama pada pasien dengan kategori III (total care) dan kategori II (parsial care) mengingat pasien di IRNA Penyakit Dalam RSUD Tugurejo Semarang hampir semua pasien mendapatkan infus

## DAFTAR PUSTAKA

1. Aditama Tj Y, 2000. **Manajemen Administrasi Rumah Sakit**, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
2. Ilyas Y, 2000 **Perencanaan SDM Rumah Sakit**, Teori, Metoda dan Formula, Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan , Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Jakarta
3. Nurdjanah, S. 1999, **Karakteristik dan Pola Penggunaan waktu kerja perawat di ruangan Rawat Inap RSUD Tarakan**, Tesis, Program Pasca Sarjana Minat Utama Manajemen Rumah Sakit, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta. ( Tidak dipublikasikan )
4. Gillies, 1994. **Nursing Managemen, A System**, third edition, W.B. Saunders C. Philadelphia
5. World Health Organization , 1997 , **Strenghtening Nursing And Midwivery A Global Study** , WHO Publishing , Switzerland
6. .Sri Werdati, 2003, **Pengantar Manajemen Keperawatan**, Magister Manajemen Rumah Sakit, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta,
7. Depkes RI, 1992. **Undang- Undang RI No 23 tentang Kesehatan**, Jakarta
8. Nursalam, 2002, **Manajemen Keperawatan, Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional**, Salemba Medika, Jakarta
9. Ibrahim, C, 1986, **Konsep Keperawatan dan Teori Keperawatan**, Bandung
10. Handoko TH. 1002 **Manajemen**, Gajah Mada University Press, Yogyakarta
11. Rafael Paun, **Analisis Kinerja Keperawatan Sebagai Dasar Penerapan Model Praktek Keperawatan Profesional Di RSUD Kupang**, Tesis UGM Yogyakarta ( Tidak dipublikasikan )
12. Render Barry, 1997, **Operation Management**, MC Grawhith, New York.
13. Depkes RI, 1985, **Sistem Kesehatan Nasional**, Jakarta
14. .Agus Joko Purwanto, 2003, **Kebutuhan Tenaga Perawat Berdasarkan Analisis Pelaksanaan Kegiatan Perawat Di Irna Penyakit Dalam RSUD Wates Karya Tulis Ilmiah**, UGM, Yogyakarta ( Tidak dipublikasikan )
15. Agustinar E , 1999. **Analisis Kebutuhan Tenaga Perawat Berdasarkan Beban Kerja Di Ruang Rawat Inap RSUD Purwodadi**. Tesis, UGM Yogyakarta

16. **RSU Tugurejo Semarang, 2003, Standar Prosedur Pelayanan Keperawatan,**
17. **Depkes RI, 1993 Perawatan kesehatan masyarakat, SERI : B, Petunjuk Pengelolaan Perawatan Kesehatan Masyarakat, Jakarta**
18. **A. Aziz Alimul Hidayat, 2004 Pengantar Konsep Dasar Keperawatan, Salemba Medika Jakarta**
19. **Nursalam, 2001, Proses dan Dokumentasi Keperawatan, Konsep dan Praktik, Salemba Medika, Jakarta.**
20. **Mardalis, 1989, Metode Penelitian, Suatu Pendekatan Proposal, Bumi Aksara, Jakarta**
21. **Kurniadi, A, 2001, Menghitung kebutuhan jumlah tenaga perawat di ruangan, Warta kesehatan TNI AL Vol. XV No . 2 – 2001.**
22. **Gaffar , L . J . , 1999 , Pengantar Keperawatan Profesional , Editor Yasmin Asih , EGC : Jakarta**
23. **Soejitno, Soedarmono, Reformasi Perumahsakitan Indonesia, Depkes, Jakarta, 2000.**
24. **International labour Foffice, Penelitian Kerja dan Pengukuran Kerja, Erlangga 1998.**
25. **Raharja, Wangsa, Merry, Produktivitas di Puskesmas, ( Makalah, Kursus penyegaran dan musyawarah III Ilmu FKM UI, Jakarta 1998.**
26. **Junadi, Purnawan, Langkah- Langkah Perencanaan dan Aplikasinya Dalam Perencanaan Tenaga Di RS, Jakarta, 1998**